د. علي محمد علي عبدالله

نهر النيل

بين سد الألفية ونهر الكونغو

>>> أزمات وحلول <<<



مكتبة الدار العربية للكتاب

نهر النيل

بين سد الألفية ونهر الكونغو

>>> أزمات وحلول <<<

عبد الله، علي محمد علي .

نهر النيل بين سد الألفية ونهر الكونغو: (أزمات وحلول) / علي محمد علي عبد الله

. ـ ط1.ـ القاهرة : مكتبة الدار العربية للكتاب ، 2014.

200 ص ؛ 24 سم.

تدمك : 3 – 710 – 293 – 977 – 978

1- المياه الإقليمية.

2- نهر النيل.

أ – العنوان . 341.448

رقم الإيداع : 23931 / 2013

مكتبة الدار العربية للكتاب

16 عبد الخالق ثروت القاهرة .

تليفون: 23910250 202+

فاكس: 23909618 202+ ص.ب 2022

E-mail:info@almasriah.com

www.almasriah.com

الطبعة الأولى : ربيع أول 1435 هـ – يناير 2014م

د. علي محمد علي عبدالله

نهر النيل

بين سد الألفية ونهر الكونغو

>>> أزمات وحلول <<<

مكتبة الدار العربية للكتاب

إهـــــداء

إلى

وطني الحبيب.. أسرتي الكبيرة..

أمي الحبيبة..... وأبي صاحبا كل الفضل..

أسرتي الصغيرة..

أساتذتي وكل مَن علمني حرفًا..

إهداء إلى شهداء وجرحى شباب ثورة 25 يناير،

وثورة 30 يونيو..

أصحاب الفضل كل الفضل عليّ

عندما انتهيت من بناء سفينتي.. جف البحر....ورغبت بقطرة ندى أبدأ بها الإبحار!

المحتويات

***

تقديــم

حظيت مشكلة الصراع الدولي وعلاقة ذلك بالصراع على المياه باهتمام كبير في الآونة الأخيرة في الأوساط الأكاديمية والبحثية ولدى دوائر صانعي القرار على مستوى الدولة، وفرضت مشكلة المياه نفسها كواحدة من الموضوعات الرئيسية التي تحمل أملًا في التعاون المستقبلي، أو تنذر بصراعات دولية ونشوب حروب بشأنها، وأيضًا التخوف من دور القوى الخارجية وحقيقة الدور الذي تلعبه في العلاقات داخل النظام الإقليمي لحوض النيل، والذي بات يمثل هاجسا في علاقات الدول داخل النظام الإقليمي، وبالتالي كان لابد من معرفة الدور الذي تلعبه القوى الخارجية في إطار العلاقات بين الدول ما بين صراعات وعلاقات تعاونية؛ لذلك يجب أن نسأل: ما هو أثر التدخلات الخارجية على الصراع المائي بين مصر ودول حوض النيل؟

إن نهر النيل من أفقر أنهار العالم في موارده المائية؛ حيث يبلغ تصرف مياهه في العام 84 مليار م^3 (كمية المياه التي تجري في النهر سنويا)؛ في حين أن نهر الأمازون، وهو الذي يليه في الطول، يبلغ تصرفه خمسة عشر ضعف. بينما تمد الأمطار أحواض النيل عند نشأته بمقدار 1661 مليار م^3 في السنة. بمعنى ما يرد لمصر من 55 مليار م^3 من تصرف النيل تمثل تقريبًا 3٪؛ لذا لابد أن تجاهد مصر لعمل مشروعات مع دول النيل الإفريقية الأخرى.... فبلد صحراوية قليلة المطر مثل مصر، تبلغ حصة الفرد من ماء النيل في السنة 650 م^3، علما بأن الحد الأدنى للفرد حسب إحصائيات منظمة الصحة العالمية 1000 م^3 في السنة؛ يعني أنها

البلد الوحيد المتشطئ على نهر النيل، وقد دخل بوابة الفقر المائي؛ ولذا لزم التفاوض على هذا الأساس وهو مستوى الفقر المائي والاحتياج والأمن المائيين.. لذا لا بد من التفكير في زيادة قدرات التخزين للمياه المخزنة خلف السد العالي عند ربط نهر الكونغو بنهر النيل؛ لأنه قد يزيد تصريف مياه النيل 30٪، فكيف ستتصرف مصر في هذه الكميات من المياه؟!

الفصل الأول

مصر وأزمة المياه

«قسمت الطبيعة والجغرافيا الأمور في النيل حسب واقعها. أمطار غزيرة في دول المنبع، وندرة في دول المصب التي تعتمد على مياه النهر في الزراعة.

السياسة المائية لدول نهر النيل هي التعاون وليس الصراع، والتكامل وليس التناقض».

الدكتور جمال حمدان

تمهيد

تتميز جمهورية مصر العربية بمساحات شاسعة؛ حيث تبلغ مساحتها ما يناهز مليون كم^2 (الصحراء الغربية 681 ألف كم^2 - الصحراء الشرقية 223 ألف كم^2 - سيناء 61 ألف كم^2 - وحوض نهر النيل 40 ألف كم^2)، كما تمتد شواطئها على البحر المتوسط بحوالي 1200 كم، وعلى البحر الأحمر حوالي 1220 كم، بالإضافة إلى خليجي السويس والعقبة وقناة السويس، كما تبلغ مساحة المياه الداخلية (النيل وروافده والبحيرات والبرك وقنوات الري وغيرها) حوالي 8047 كم^2، ومساحة البحيرات الساحلية حوالي 1570 كم^2، والبحيرات الداخلية حوالي 610 كم^2.

ولن نتوقف كثيرا عند الغلاف المائي بمصر، فقد سطرت له المراجع والكتب ودواوين الشعر، بل وجلدت فيه آلاف البحوث العلمية والتفصيلية لكل بحيرة سواء داخلية أو على البحر الأبيض. ولكن سنمر عليه بتلمس بعض شطآنه. فمن السمات الرئيسية للهيدرولوجية في مصر هو نهر النيل، ثم البحيرات الشمالية التي تتنوع نوعية مياهها من مالحة وشبة مالحة وشبه عذبة وعذبة وهى: بحيرة المنزلة، وبحيرة البرولس، وبحيرة أدكو، وبحيرة البردويل، وبحيرة مريوط. ناهيك عن البحر المتوسط والبحر الأحمر، بل والثلوج على قمة جبل سانت كاترين، بالإضافة للمياه الجوفية ومياه الأمطار وإن قل معدلها. فضلا عن بعض البحيرات الداخلية ذات الطبيعة الساحرة، منها: بحيرة قارون وبحيرة الريان، وبحيرة بور فؤاد، وبحيرة المرة والتمساح، كما تم إنشاء بحيرة ناصر ومفيض توشكى كبحيرات اصطناعية. ولكل بحيرة أو بحر له اقتصادياته ومميزاته السياحية والاجتماعية، وأنظمته البيئية المتنوعة.

النيل وقاهرة المعز

يتحـول نهـر النيل ذو الألـوان المتغيرة مع اختـلاف أوقات النهار، فيكـون ذهبيا تارة ويكـون فضيـا تارة، ويكون رماديا أو طمييـا تارة، و يكون أزرق تـارة أخرى. وبالليل مع الأضـواء المبهرجة الصفراء لبرج القاهـرة والفنادق والعوامات والكبـاري يكون ذا لون أسود متلألئ بالضوء الأصفر في مشهد مهيب ومبهج. فكورنيش النيل في القاهرة يختلف عـن كورنيـش النيل في الروضة يختلف عن كورنيـش النيل في الجيزة و في القرى وعلى طـول أجزاء القاهرة المختلفة.. وسـارت ميـاه النيل النقيه بين قدمـي كليوباترا، والعديد من الأنبياء والرسـل اغتسـلوا بمياهه هذا النيل. وهذا النيل الذي تطل عليه شـبرا وإمبابة وفم الخليج والتحرير وجاردن سـيتي ومصر القديمة وقصـر العيني والعجوزة والروضة والمنيـل والزمالك والجزيرة والجامعة وطرة والمعصرة وحلوان، بل ومدن كثيرة بالدلتا مثل: المنصورة ومدن بالصعيد الأقصر وأسـوان، لترتسـم على وجه مياهه معابد أجدادنا الفراعنـة وتختلـط صـور المعابد بالكنائـس بالمآذن لتطبـع مياه النيل صورة من النسـيج المصري.

ولابـد أن لـه مذاقـا خاصا و طعما خاصا فـي كل مدينة وقرية مصرية يشـقها ويمر بها يختلـف عن مذاقه وجماله فـي المدن الأخرى.. هذا الذي ألهه المصريون القدماء تحت اسـم حابـي.. والـذي ارتبط ارتباطا وثيقـا بعادات وتقاليـد وأسـاطير المصريين على مر العصور: الفرعونية والبطلمية والرومانية والإسلامية، و كان ملهما دائما للشعراء والأدباء والعشـاق، ومصدر إبهار حتى لغير المصريين.. وتوجد مقوله مشـهورة: «مَن شـرب من نيلهـا لابـد يعود لها».. هذا النهر الذي كتب عنه هيـرودوت: «مصر هبه النيل»، ولودفيج بانبهـار.. هـذا النهر الذي ذكرت التوراة والقرآن في عـدة مواضع إما تصريحا أو تلميحا، وقـد خصـه الله سـبحانه وتعالى بلفظـة اليم، التي تطلـق أيضا على البحـار فجاءت وقفا على نهر النيل دون غيره من الأنهار. جاء ذلك في قوله عن سـيدنا موسـى عليه السـلام:

﴿أَنِ ٱقْذِفِيهِ فِى ٱلتَّابُوتِ فَٱقْذِفِيهِ فِى ٱلْيَمِّ فَلْيُلْقِهِ ٱلْيَمُّ بِٱلسَّاحِلِ يَأْخُذْهُ

عَدُوٌّ لِّى وَعَدُوٌّ لَّهُۥ﴾[1]. بالإضافة لكونه مصدر الحياة للإنسان والحيوان للشرب والري والزراعة والطعام من الثروة السمكية، فقد كان أيضا وسيلة تجارية لنقل البضائع مثل: العسل والكتان والقمح والمحاصيل والزيوت ما بين ضفتيه وما بين مصر وبلاد النوبة وإفريقيا. وكان سببا في صناعة السفن و القوارب للتجارة والصيد والسياحة والتنزه عبر العصور وحتى اليوم.. وبنيت من أجله الكباري الضخمة مثل كوبري 6 أكتوبر، و 15 مايو وكوبري الجلاء، وكوبري قصر النيل، وكوبري أبو العلا، وكوبري إمبابة، وكوبري المنيل، وكوبري الملك الصالح، وكوبري الجيزة، وكوبري الجامعة، وكوبري الروضة بالقاهرة، وكوبري طلخا، وبنها، ودسوق، وكفر الزيات، وكوبري دمياط، وكوبري مطوبس،...و غيرها.

بالإضافة إلى تشييد السدود مثل السد العالي، والخزانات مثل خزان أسوان، والقناطر مثل: القناطر الخيرية، وقناطر إسنا، وقناطر نجع حمادي، والقنوات والترع مثل: ترعة الإسماعيلية، و ترعة المريوطية، والإبراهيمية، والسوهاجية و غيرها عبر العصور... واستعملت في رفع المياه منه السواقي والشادوف... وصنع من طينه وطميه أجمل التحف الفخارية في مصر القديمة والطواجن والقلل القناوي، والأزيار و غيرها. وبنيت من أجله المقاييس لمعرفة كمية فيضانه و تبيان ما إذا كان قد بلغ حد الوفاء أم ستتهدد البلاد أخطار المجاعة. ومن مواصلاته الأوتوبيس النهري، والرحلات السياحية النيلية في جنوب مصر سواء الشراعية أو البواخر الكبيرة والمطاعم الفاخرة التي تستوطن شواطئ النيل.

فليس النيل هو منبع حياة فحسب، ولكنه تشكيل ثقافي فرض معارف بعينها نمت على ضفافه، ومنح الحياة في حوضه ملامح اندرجت على قاطنيه، فتشكل وعيهم بالحياة والكون؛ ومن ثمّ نشأت فنون وآداب سجلت بعضَها جدرانُ المعابدِ الفرعونية منذ القدم، ولم يزل الإبداع مستمرا.

(1) طه: 39.

اليوم العالمي للمياه

تــم الاحتفال للمرة الأولى باليــوم العالمي للمياه منذ عام 1993، تحتفل منظمة الأمم المتحـدة باليـوم العالمـي للمياه فـي 22 مـارس، وكان الشـعار عـام 2013 «التعاون في مجـال المياه»، ولقد عقد الاحتفال في لاهـاي بهولندة. ووفقا لمعطيات الأمم المتحدة، توجـد حول العالـم 263 من أحواض البحيرات والأنهار الممتدة على أكثر من 145 بلدا. وذلك تماشـيا مع اختيار الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 2010، عام 2013 «السنة الدوليـة للتعـاون في مجال الميـاه» بناءً على اقتراح طاجكسـتان ودول أخـرى. ذلك أن تلبيـة احتياجـات الناس الأساسـية، ومتطلبات البيئـة، والتنمية الاقتصاديـة والاجتماعية ومكافحـة الفقـر كلهـا تعتمد اعتمـادا كبيرا علـى الميـاه. والإدارة الجيـدة للمياه تفرض تحديـات خاصة؛ نظرا لخصائصها الفريدة: فالمياه تتوزع بشـكل غير متسـاوٍ في المكان والزمـان، والـدورة الهيدرولوجية معقدة جـدا، والاضطرابات التي تحـدث فيها لها آثار متعددة الجوانب، والنمو السريع للمناطق الحضرية، والتلوث، والتغيرات المناخية كلها تهدد مصادر المياه. في حين أن الطلب على المياه يزداد باستمرار لتلبية احتياجات سكان العالـم (الذين تجاوز عددهـم السبع مليارات نسمة)؛ لإنتاج الغذاء والطاقة ولاستخدامات المياه الصناعية والمنزلية. وركزت العروض وجلسات النقاش على أربعة محاور أساسية هي:

1- التعاون في مجال المياه أساسي في القضاء على الفقر وتحقيق العدالة الاجتماعية والمساواة بين الجنسين.

2- التعاون في مجال المياه يخلق منافع اقتصادية.

3- التعاون في مجال المياه يساعد على الحفاظ على الموارد المائية وحماية البيئة.

4- التعاون في مجال المياه يبني السلام.

مفهوم الأمن المائي

بدأت أدبيات العلاقات الدولية والدراسات الإستراتيجية منذ بداية التسعينيات من القرن الماضي تركز على إعادة تعريف مفهوم الأمن؛ بحيث لم يعد فقط يعني القوة العسكرية للدولة، بل توسعت لتشمل قوتها الاقتصادية ومدى قدرتها على الحفاظ على مواردها الطبيعية وتنميتها، وفي مقدمتها المياه، وصار مفهوم الأمن المائي أحد مكونات مفهوم الأمن القومي.

والأمن المائي: هو وضعية مستقرة لموارد المياه يمكن الاطمئنان إليها، ويتحقق هذا الوضع عندما تستجيب الموارد المائية المتاحة للطلب عليها؛ أي أن درجة الأمن المائي لدولة ما تتوقف على طبيعة العلاقة بين المعروض من المياه والطلب عليها في فترة زمنية معينة. ومن ثمّ يمكن التعامل مع مفهوم الأمن المائي باعتباره مفهوما نسبيا يزيد وينقص بحسب طبيعة العلاقة بين عرض المياه والطلب عليها، وينطلق فهم وتحليل مفهوم الأمن المائي لأية دولة من خلال تحليل منظومة الميزان المائي، ويقصد بالميزان المائي عملية الموازنة والمقارنة بين إجمالي حجم الموارد المائية التقليدية وغير التقليدية في فترة زمنية معينة. وتتألف الموارد المائية التقليدية من الأمطار والتي تسمى (المياه الخضراء) والمصادر السطحية أو (المياه الزرقاء)، والتي تشمل: الأنهار، والينابيع، والسيول، والوديان، والفيضانات، ثم هناك مصادر المياه الجوفية سواء المتجددة، أم غير المتجددة. أما الموارد المائية غير التقليدية، فتتألف من: تحلية مياه البحر، وتحلية المياه الجوفية المالحة، ومعالجة مياه الصرف الصحي، والصرف الزراعي. والميزان المائي له ثلاث حالات:

أ ـ **حالة التوازن المائي**: وتتحقق حينما يتعادل الطلب على المياه مع حجم المعروض منها.

ب ـ **حالة الوفرة المائية**: حينما يكون حجم الموارد المائية أكبر من حجم الاحتياجات.

جـــ- **حالة الأزمة المائيـة أو حالة الفجوة المائية:** ويكون فيهـا حجم الموارد المائية المتاحة أقل من الحجم المطلوب للوفاء بالاحتياجات المائية اللازمة.

ولقد توافق الخبراء على المستوى العالمي على اعتبار معدل 1000 م^3 من المياه للفرد في المتوسـط سـنويا، وهو الحـد الأدنى الذي دونه يمكـن أن تتعرض دولة ما لمشـاكل نـدرة مائية، وهناك شـبه اتفاق على أن معـدل 500 م^3 من المياه هو الشـح المائي. وليس ثمة شـك في وجود علاقة عضوية وطيدة بين الأمن المائي وبين الاسـتقلال الاقتصادي والسياسي.

أزمة المياه

هو مصطلح يشـير إلى حالة الموارد المائية في العالم بحسـب الطلب البشري عليها، هذا المصطلح قد تم تطبيقه على حالة المياه في جميع أنحاء العالم من قِبَل الأمم المتحدة والمنظمات العالمية الأخرى. والجوانب الرئيسـية لأزمة المياه هي ندرة المياه الصالحة للاستعمال البشري وتلوث المياه. ففي عام 1990 بلغ عدد الأشخاص الذين تمكنوا من الحصول على مصادر مياه صالحة للشرب 6.1 مليار شخص فقط في أرجاء العالم، ونسبة الأشـخاص فـي البلدان النامية الذيـن تمكنوا من الحصول على المياه الصالحة للشـرب تحسن من 30 ٪ في عام 1970م إلى 71 ٪ في عام 1990، وإلى 79٪ في عام 2000، وإلى 84٪ في عام 2004، بالتوازي مع ارتفاع عدد السـكان. ومن المتوقع أن يسـتمر التحسـن فـي هذا الاتجاه، علـى الرغم أن للأرض إمدادات محدودة مـن المياه العذبة، مخزنة في الميـاه الجوفية والمياه السـطحية والميـاه في الغلاف الجوي. ويخطـئ الناس بالقول إن المحيطـات تحـوي كمية كبيرة من المياه المتاحة؛ لأن كمية الطاقة اللازمة لتحويل المياه المالحـة إلى مياه صالحة للشـرب فـي أيامنا هذه باهظة جدا؛ الأمر الذي يفسـر قلة إمداد العالم بالمياه الناتجة عن تحلية مياه البحر.

مظاهر رئيسية لأزمة المياه

1- عدم الحصول على المياه الصالحة للشرب.

2- عدم الحصول على مياه تستخدم للصرف الصحي.

3- نضوب المياه الجوفية؛ مما يؤدي إلى تناقص كبير في الغلال الزراعية.

4- الإفراط في تلوث موارد المياه، وإلحاق الضرر بالتنوع الحيوي.

5- الحروب والصراعات الإقليمية على الموارد المائية الشحيحة.

6- الأمراض المنقولة عن طريق المياه؛ نظرا لعدم وجود مياه نظيفة هي أحد الأسباب الرئيسية لوفاة الأطفال دون الخامسة في جميع أنحاء العالم.

الموارد المائية المتاحة في السودان

يعتبر السودان من أكبر دول حوض النيل حيث يبلغ مساحته 5.2 مليون كم^2، ويتنوع مناخه من السافانا الغنية في أقصى الجنوب و إلى الصحراوي في أقصى الشمال، ويتراوح معدل هطول الأمطار ما بين 400 ملم في العام في الشمال إلى أكثر من 1000 ملم في العام في أقصى الجنوب، وتقدر كمية الأمطار بحوالي 1000 مليار م^3 في العام لا يستفاد إلا من أقل من 1٪ منها ويذهب الباقي هدرا، وتعتبر السودان دون حد الفقر المائي. وتقسم مصادر المياه في السودان إلى ثلاثة أقسام كالآتي :

أ- مياه نهر النيل: ويبلغ معدل إيراد نهر النيل 84 مليار م^3.

ب- المياه الجوفية مقدرة بأربعة مليار متر مكعب.

جـ- الأودية والأنهار الموسمية مقدرة بستة مليار متر مكعب، وتقدر جملة الموارد المائية المتاحة حاليا بـ 5.30 مليار م^3 (النيل و روافده، الأنهار الموسمية والوديان والمياه الجوفية).

ومعظمها تقع خارج النطاق الجغرافي للسودان، وفي مناطق مفتوحه لاحتمالات التدخل الأجنبي كمنطقة البحيرات العظمى، أو مناطق صراع إقليمي قائم، أو محتمل في القرن الإفريقي، وتتزايد احتمالات استخدام المياه سلاحا في هذه الصراعات.

ناهيك عن جنوب السودان، على لسان الناطق الرسمي للحركة الشعبية قال: إن شعب الجنوب بعد الانفصال أصبح الدولة رقم 11 في حوض النيل، وبالتالي سيطالب بتعديل اتفاقية حوض النيل، وإعادة توزيع حصص مياه النهر بين الدول الأعضاء.

صراع المياه والدول العربية

لا بد في البداية من الإشارة إلى أن الدول العربية تواجه نُدْرةً حقيقية في موارد المياه. فعدد سكان الاثنين وعشرين دولةٍ العربية قد تعدّى 350 مليون نسمة في عام 2011، وهي تمثّل حوالي 5٪ من سكان العالم، وتقطن في حوالي 9٪ من مساحة الكرة الأرضية، ولكنّ مواردها المائية والبالغة حوالي 210 مليار م^3 هي أقل من 1٪ من الموارد المائية في العالم. وقد نتج عن هذا الوضع أن أصبح عددٌ كبيرٌ من سكان العالم العربي يعيشون تحت خط الفقر المائي؛ إذ إنّ متوسط نصيب 35٪ من سكان العالم العربي يقل عن 500 م^3 في العام، بينما متوسط نصيب 65٪ من سكان العالم العربي أقل من 1000م^3 في العام، علما بأن متوسط نصيب الفرد في العالم في عام 2011 حوالي 8000 م^3.

يزداد هذا الوضع تعقيدا عندما نضيف أن حوالي 66٪ من مياه العالم العربي؛ أي حوالي 140 مليار م^3 من جملة المياه المتاحة في العالم العربي والبالغة حوالي 210 مليار م^3 تأتي من خارج حدوده. وهذا يعني اعتماد العالم العربي إلى حدٍّ كبيرٍ على موردٍ مصادره دولٌ أخرى مثل أنهر: النيل ودجلة والفرات وديالا وجوبا وشبيلي والسنغال. ولا يتوقف الاعتماد على العالم الخارجي في مجال المياه فقط، وإنّما يتعداه إلى الغذاء. فالعالم العربي يستورد حوالي نصف احتياجاته من الغذاء. وكمثالٍ لهذا الوضع فإن مصر تستورد حوالي 10 مليون طن من القمح سنويا وهي تُمثّل حوالي 60٪ من احتياجاتها السنوية، وتستورد المملكة العربية السعودية أيضا حوالي 60٪ من احتياجاتها من القمح، بينما يصل استيراد السودان من القمح إلى حوالي 85٪ من احتياجاته التي تفوق الثلاثة مليون طن سنويا. عند ترجمة كمية الغذاء المُستورد إلى مياهٍ، فإن العالم العربي يستورد أكثر من 300 مليار م^3 من المياه سنويا في شكل مواد غذائية، وهو ما يُعرف بالمياه الافتراضية.

يستخدم العالم العربي أكثر من 510 مليارات م^{3} من المياه سنويا، عبارة عن المياه المُستوردة في شكل غذاء (المياه الافتراضية) منها حوالي 300 مليار م^{3}، بينما تُمثّل المياه الآتية من خارج الحدود العربية حوالي 140 مليار م^{3}. وهذا يعني في المحصلة النهائية أن حوالي 70 مليار م^{3} فقط، وهي تساوي حوالي 15٪ من الاحتياجات المائية الضرورية للعالم العربي.

وتعرف «المياه الافتراضية» بأنها كمية المياه المستخدمة لإنتاج محصول زراعي أو منتج صناعي، فعلى سبيل المثال تدل المتوسطات العالمية على أنه يحتاج إنتاج كيلو جرام واحد من الحبوب 1500 كيلو جرام من الماء، أو ما يعادل 1.5 م^{3} من الماء (أو بمعنى آخر لإنتاج طن من الحبوب نحتاج 1500 طن من المياه)، كما يحتاج إنتاج لتر واحد من الحليب حوالي متر مكعب من المياه ولكليو جرام من الجبنة أكثر من 5 م^{3} مياه، ولإنتاج كيلو جرام واحد من اللحم الأحمر 14 م^{3} من المياه، ولإنتاج شريحة كمبيوتر ذات سعة 32 ميجابيت وتزن 2 جرام نحتاج 30 كيلو جرامًا من الماء، وهكذا...

الفصل الثاني

نهــر النيل

كام اشتغلت يا نيل في نحت الصخور
مليون بثونه و ألف مليون هاتــــــور
يا نيل أنا ابن حلال و من خلفتــــــك
و ليــه صعيبه عليّ بس الأمــــــور
عجبي !!!

صلاح جاهين

تمهيد

نهـر النيل له جاذبية خاصة، فحول ضفافه نشـأت واحدة من أقدم وأعرق الحضارات التي تركت أثرها على تاريخ الإنسان. كما أن للنهر من المظاهر الطبيعية الفريدة ما يجعله نهرا بلا نظير، فهو النهر الوحيد الذي اسـتطاع أن يحمل جزءا من مياه إفريقيا الإسـتوائية إلى البحر الأبيض المتوسط عبر الصحاري والأغوار بين الجبال والمباني، بين الأراضي الزارعية والأراضي القاحله على الرغم من قلة المياه التي يحملها بالنسبة لمساحة حوضه الكبيـرة وطولـه الهائل، فهو من أفقـر الأنهار بالعالم، كمـا أنه ينفرد من بيـن أنهار العالـم الكبـرى بانتظامه الرتيب وإيقاعه المنتظم، الذي جعل العيش في ظله آمنا والتنبؤ بأحواله سهلا وبناء تقويـم يبدأ عندما يفيض تحدد فيه الفصول والشهور والسنوات ممكنا.

ولقد شغل نهر النيل الناس منذ أقدم الأزمنة، وكتب المؤلفون عنه الكثير حتى ليمكن القول بأن مجموع الكتب والمقالات التي كتبت عنه تربو على العشرين ألفا، ومعظم هذه الكتب هي من كتب الرحلات، لعل أشهرها هو ما كتبه الكاتب الألماني المشهور «إميل لودفج» بعد عودته من رحلته عبر النيل في سنة 1927، وما كتبه «آلان مورهيد» عن «النيل الأبيـض» و«النيـل الأزرق»، وهما كتابان يحكيان قصة اكتشـاف ومن الكتب ما إنشـغل بميـاه النيل كمؤلفات مشـاهير المصريين على مبارك في كتابه «الخطـط التوفيقية» الذي يقع في عشـرين مجلدا، والذي صدر في سـنة 1899، وأمين سـامي باشـا «تقويـم النيل» الذي يقع في سـتة مجلدات، والذي صدر بين سـنة 1915 وسـنة 1930، وعمر طوسـون فـي كتابيه اللذين صدرا بالفرنسية في سـنتي 1922 و1925 «تاريخ النيـل» و«فروع النيل القديمة».

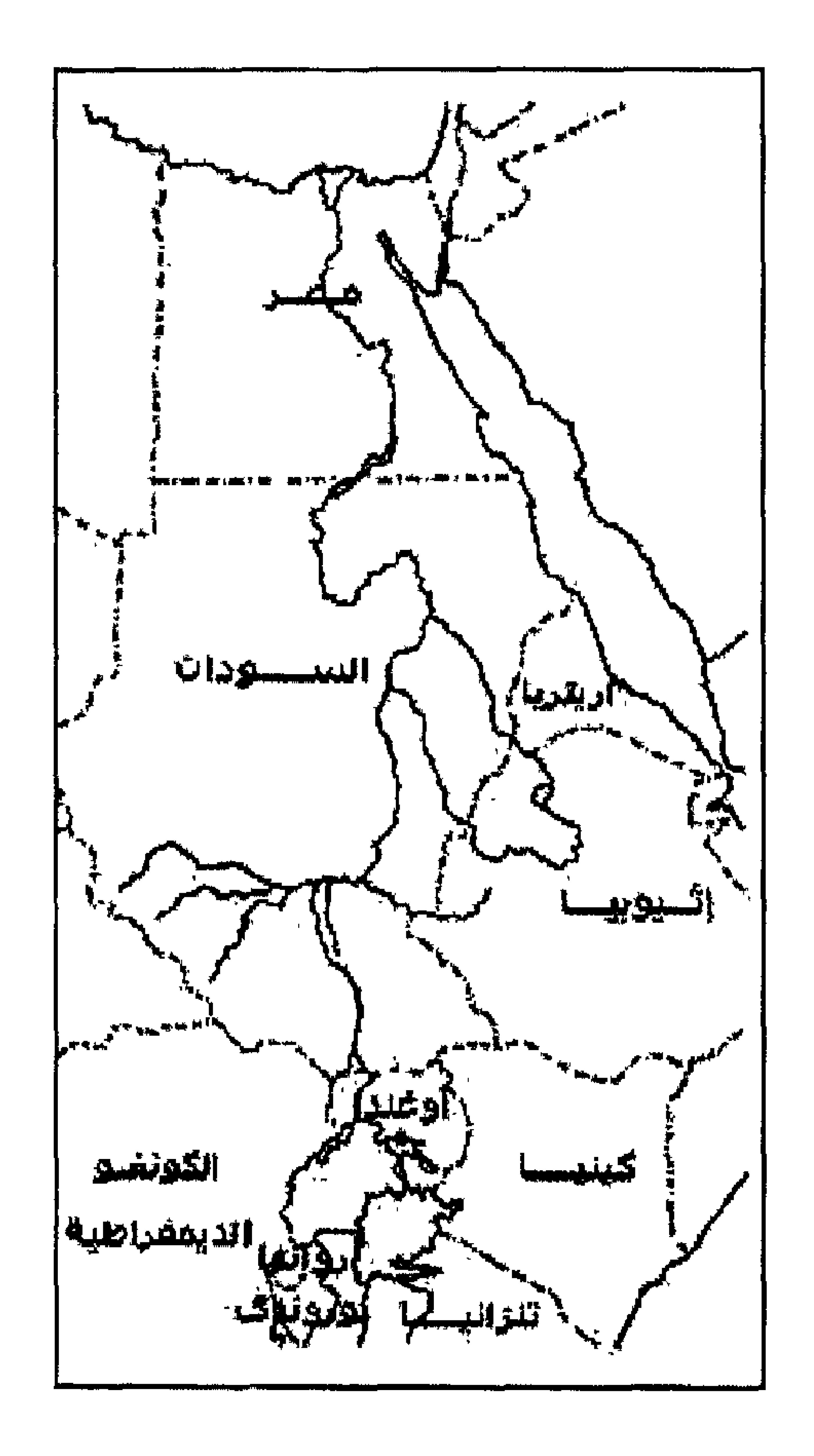
وفي هذه الكتب ثبت بقياسات النيل التي جاءت من مقياس الروضة منذ إنشائه في أوائل الحكم العربي. ومن الكتب ما انشغل بجغرافية النهر مثل كتاب «محمد عوض محمد» في كتاب جمال حمدان «شخصية مصر»، ومنها مَن كتب عن تنظيم مياهه مثل رجال الري: وليم ولكوكس وكريج في كتابهما الشهير «الري المصري» الذي أُصدر في سنة 1887 وأُعيد إصداره في سنة 1913، وموسوعة نهر النيل التي بدأها «هرست» وشاركه فيها «فيليبس وبلاك وسميكة»، والتي تصدرها وزارة الأشغال المصرية منذ أوائل القرن العشرين. وقد أخرجت هذه المدرسة أساتذة كبارا في فنون الري في مصر.

بحيرة فكتوريا

تبلغ مساحتها 68870 كم^2، وتعد بحيرة فكتوريا إحدى البحيرات العظمى الإفريقية، وتطل عليها ثلاث دول هي: كينيا وأوغندا وتنزانيا، كما تضم البحيرة حوالي 3000 جزيرة أصبح بعضها وجهة لكثير من السياح. تتصل بحيرة فكتوريا ببسطة بحيرة «كيوجا» بواسطة نهر سريع الجريان هو نيل فكتوريا، الذي يترك بحيرة فكتوريا عند شلالات «ريبون» ويدخل بحيرة «كيوجا» بعد 64 كيلومترا. ويسقط هذا النهر من ارتفاع 1135 مترا عند طوله. أما بسطة بحيرة «كيوجا» التي تمتد حوالي 236 كم فهي قليلة الانحدار وتسقط من ارتفاع 1072 مترا إلى 1060 مترا عند مخرجها؛ أي بمتوسط انحدار يعادل مترا واحدا لكل 20 كم من طولها. وتتصل بحيرة «كيوجا» ببحيرة «ألبرت» بنهر شديد الانحدار يصل طوله إلي 68 كم وانحداره 505 أمتار لكل كيلومتر واحد من الطول، ويعوق النهر عدد من الشلالات أهمها هو شلال «كاباريجا» (مرشيزون).

وقد ظلت بحيرة «فكتوريا» بحيرة داخلية دون أي اتصال بأي جزء من نهر النيل لمدة طويلة بعد نشأتها. ولم يتم اتصالها بنهر النيل إلا منذ 12500 سنة قبل الآن. وقد أثبتت دراسة إحدى الجسات التي دقت في قاع البحيرة أن منسوب البحيرة كان منخفضا عما هو عليه الآن بمقدار 26 مترا منذ 14 ألف سنة. وتمتد بسطة بحيرة «ألبرت» إلى ما بعد مخرج البحيرة لمسافة 255 كم حتى بلدة «نيمولي» على الحدود الأوغندية – السودانية،

وانحـدار هـذا الامتداد الذي يبدو إنه امتداد للبحيرة ذاتها صغير جدا، لا يزيد على 2سـم فـي الكيلومتـر الواحد، فهو يهبط من ارتفاع 619 مترا عند مخرج البحيرة إلى ارتفاع 614 مترا عند «نيمولي». ويتم اتصال بسـطة ألبرت – نيمولي بمجرى نهر النيل الرئيسـي عند «جوبا» بواسـطة نهر سريع الجريان شـديد الانحدار يبلغ معدل انحداره مترا واحدا لكل كيلومتر من مجراه، وبهذا النهر الكثير من الشلالات – ويبلغ طول هذا الجزء من مجرى النيل 155 كيلومترا.



تاريخ تكوّن نهر النيل

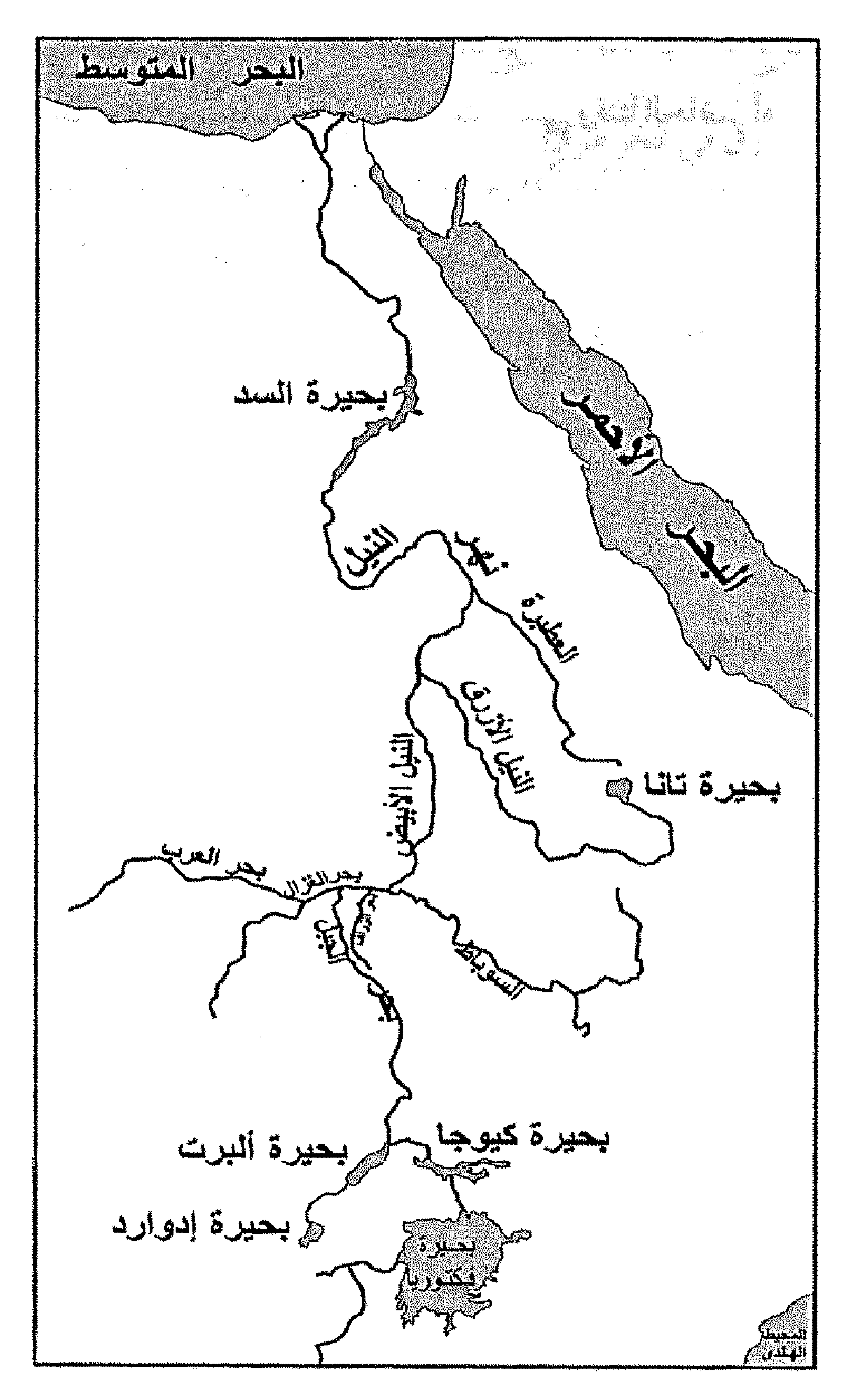
قد تميزت الملايين السـتة من السـنين، والتي تشـكل فيها نهر النيل، بتطورات مناخية كبيـرة أثرت علـى العالـم كله، وصاحب هذا الامتداد والانكماش تغيرات كبيرة في درجة الحـرارة وتدرجيـة الضغـط الجوي وكميـة الأمطار وتوزيعها، وكذلك منسـوب سـطح

البحـر. وتركـت كل هـذه التغيـرات أثرهـا على تاريـخ النيـل، وبالإضافة إلـى ذلك فقد شـهدت هذه الملايين السـتة من السـنين حركات أرضية هائلة ونشـاطا بركانيـا كبيرا أثر بشكل أساسي على منطقة منابع النيل، فأعيد خلال هذه الفترة تشكيل الأخدود الإفريقي الكبيـر ورفعـت الجبال من حولـه، فتغيرت مجاري الأنهـار التي كانت تنبـع من الهضبة الإسـتوائية والمرتفعـات الإثيوبية؛ لكي تصـل إلى وادي النيل. وكانت هـذه الأنهار قبل هـذه الحـركات الأرضية، تتجـه ناحية حوض الكونغـو والمحيط الأطلنطـي خلال فترة تشـكيل الإخـدود الإفريقي الكبير، فتغيرت مجـاري الأنهار التي كانـت تنبع من الهضبة الإستوائية والمرتفعات الإثيوبية؛ لكي تصل إلى وادي النيل.

وكان حفـر مجـرى النيل بمصر نتيجة ظـروف فريدة وغير عادية تسـببت في تجفيف حـوض البحر الأبيـض المتوسـط وتحويله إلى صحراء جـرداء منذ حوالي سـتة ملايين سنة، وقد جف البحر بسبب ارتفاع مضيق جبل طارق المكان الوحيد الذي تصل منه مياه المحيط، فلما امتنع وصول المياه إلى البحر الأبيض المتوسـط انقلب إلى بحيرة أخذت مياههـا في التبخر حتـى جفت، وقد تراوح عمـق هذا الحوض الجاف بيـن ثلاثة وأربعة كيلومترات؛ مما أرغم الأنهار القليلة التي كانت تصب في هذا البحر على تعميق مجراها إلـى هذا العمـق. وفي حالة النيل فقد تعمق مجرى النهر إلى حوالي أربعة كيلومترات في الشـمال، وقد شـكل هذا النهر (سنسميه بنهر فجر النيل أو الأيونيل Eonil) مسارا عظيما كان لايقل في روعته وعمقه عن خانق نهر كولورادو الشـهير في ولاية أريزونا بالولايات المتحدة، وقد غرق هذا المسار بماء البحر الأبيض المتوسط بعد ذلك عندما امتلأ البحر بالماء منذ حوالي خمسة ملايين وأربعمائة ألف عام.

وأصبح المسار خليجا بحريا لأكثر من مليونين من السنوات أصبح بعدها نهرا هائلا هو ما سميناه النيل القديم (البالونيل Paleonile)، وفي هذه الأثناء امتلأ المجرى بالرواسب. ولقد مرت فترة طويلة قبل أن يقيم النهر المصري اتصالا بإفريقيا الإستوائية، فمنذ حوالي 800 ألف سـنة وقع الحدث الكبير، وجاء النهر الذي وصل من إفريقيا، والذي سنسـميه نهـر ما قبـل النيل (بريانيل Prenile) من منطقة منابع النيـل الحديثة التي كانت قد تغيرت

تضاريسـها؛ لكي تقارب شكلها الحديث فتحول تصريف أنهارها إلى حوض النيل، وفي تلك الأثناء ولدت بحيرتا تانا بإثيوبيا وفكتوريا بالهضبة الإستوائية.



نهـــر النيـــل

وبعـد أن توقـف نهر ما قبل النيل من حوالي 400 ألف سـنة، وصـل إلى مصر نهر أقل قـدرة، وهو الذي أسـميناه النيل الحديـث أو نهر (النيونيـل Neonile)، وكان اتصال هذا النهـر بإفريقيـا ضعيفا، فكثيرا ما انقطع اتصاله بها كل مرة عاد فيها هذا الاتصال كان النهر أقـل تصرفا وأقل عمرا. ولنهر النيونيل الذي يمتد حتـى وقتنا الحاضر أهمية خاصة، فقد شـهد كل تاريـخ الإنسـان على أرض مصر؛ إذ ظهر الإنسـان في مصر مع بـدء هذا النهر. ويمكن تمييز ثلاث حقب في تطور نهر النيونيل:

الحقبة الأولى: مطيرة انقطع فيها وصول النيل من إفريقيا وامتلأ واديه في مصر بأنهار محلية كانت تحصل على مياهها من جبال البحر الأحمر وهضاب النوبة.

الحقبة الثانية: امتدت بنهر متقلب له صلة بإفريقيا كان يرتفع وينخفض في سرعة، كما كانت تصله مياه الوديان المحلية، فقد عاصر فترة مطيرة ثانية في مصر.

الحقبة الثالثة: فقد تزامنت مع العصر الجليدي الأخير، وقلت أمطار الهضبة الإستوائية واختفت الغابات منها، وجفت منطقة السـدود، وسـد مجرى النيل الأبيض بكثبان رملية ساقتها الريح إليه.

دول حوض النيل

دول حـوض النيـل هـي: إثيوبيـا، أريتريـا، أوغنـدا، الكونغـو، السـودان، بوروندي، تنزانيا، كينيا، رواندا، مصر. وجميع دول حوض النيل يضمها تنظيم إقليمي يعرف باسـم مجموعـة دول حوض النيل «الإندوجو»، وكل دولة بها تقاليد وعادات وذات مسـاحات مختلفة، وبها ديانات مختلفة (مسلمين ومسيحيين ويهود ووثنيين)، ويساعدها نهر النيل على ذلك أن أصنافا من البشـر يعيشون على ضفاف النيل من ساكني الجبال، إلى ساكني السـهول، والوديان. وهناك بشـر يأكلون اللحوم، وبشـر من الأقزام وبشـر من العمالقة، بشـر من أصول عربية وبشـر من أصول زنجية أو سـواحلية. وحـوض النيل يصرف نحو 1286 مليـار م^3 من المياه فـي المحيط. ومناخ جميع هذه الأقطـار رطب ومعتدل؛ حيث يبلغ معدل هطول الأمطار 1000–1500 ملم/ السـنة، ما عدا الجزء الشمالي من السودان

ومصر فهو قاري، ولا تتعدى نسبة هطول الأمطار فيهما 20 ملم/ السنة. ومن المعلوم أن معدل هطول الأمطار السنوية في إثيوبيا وحدها 600 – 900 مليار م^3/ السنة.

ويبلغ معدل جريان النيل الأبيض السنوي قبل الوصول إلى الخرطوم 30 مليار م^3/ السنة، والنيل الأزرق في الخرطوم 50 مليار م^3/ السنة، ونهر عطبرة 12 مليار م^3/ السنة. أما نهر النيل قبل أسوان بجنوب مصر فيبلغ 84 مليار م^3/ السنة أو 90 مليارا إذا أضفنا إليه كمية التبخر. هذا ناتج ما تبقى بعدما تستنفد الدول المشاطئة حاجتها من المياه. ومن الجدير بالذكر أن مساهمة النيل الأزرق تساوي ضعف مساهمة النيل الأبيض في مياه نهر النيل، ولكن تبقى هذه النسبة متغيرة؛ إذ تخضع للمواسم المطرية القصوى والدنيا على مدار السنة، مع العلم بأن جريان النيل الأبيض يبقى شبه ثابت خلال الفصول الأربعة، وبذلك تصبح مساهمة النيل الأزرق 90٪ والنيل الأبيض 5٪ عند الذروة، في حين تصبح 70٪ للأول و30٪ للثاني عند الحالات الدنيا حسب منظمة الفاو.

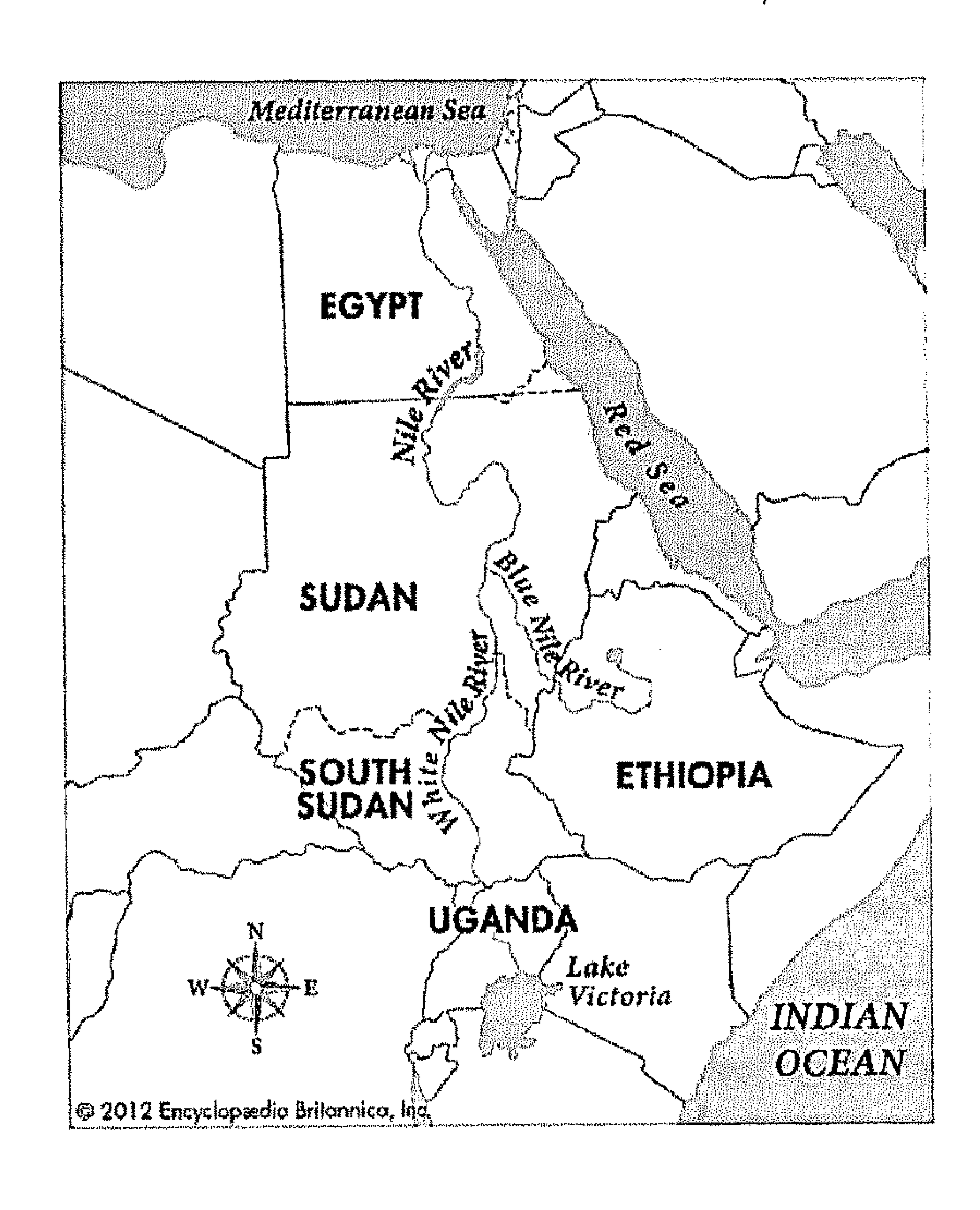
وتجدر الإشارة إلى أن معظم الدول المتشاطئة في الحوض -ما عدا السودان ومصر- تملك حاجتها من المياه وزيادة؛ لكثرة البحيرات العذبة والأنهار ولكثرة هطول الأمطار فيها، بينما يعتمد السودان بنسبة 77٪، ومصر بنسبة 97٪ على مياه نهر النيل.

يوم النيل: التحدّيات والفرص

احتفلت دول حوض النيل الإحدى عشرة في 22 فبراير من هذا العام للسنة السابعة على التوالي بيوم النيل. وقد كان يوم 22 فبراير من عام 1999 يوما تاريخيا ومعلما بارزا لدول وشعوب حوض النيل. ففي ذلك اليوم التقى وزراء المياه لدول حوض النيل في مدينة دار السلام بتنزانيا، وقد اتفق الوزراء في اجتماع دار السلام على إنشاء مبادرة حوض النيل كترتيب انتقالي يتم من خلاله القيام ببناء مؤسساتٍ دائمة تعني بشأن التعاون حول قضايا النهر. فقد كانت تلك المرة الأولى التي يلتقي فيها كل وزراء دول حوض النيل ويُوقّعون على وثيقة تحمل موافقتهم على عمل جماعي يحمل اسم مبادرة حوض النيل. وهكذا وضع اجتماع دار السلام اللبنة لقيام مبادرة حوض النيل، ولإعلان يوم 22 فبراير

من كل عام يوم النيل، والذي بدأ الاحتفال به لأول مرة عام 2007.

وهناك مجموعة من الخصائص تميّز حوض النيل عن غيره من الأحواض المشتركة في العالم. فنهر النيل هو أطول نهر في العالم؛ إذ إنه ينساب لمسافةٍ تزيد عن 6,600 كيلومتر من منابعه من تلال دولتي بوروندي ورواندا حتى مصبه من مصر في البحر الأبيض المتوسط. ويغطّي حوض النيل أكثر من ثلاثة مليون كيلومتر مربّع تساوي عُشر مساحة إفريقيا. يعيش على ضفاف نهر النيل ويعتمد عليه اعتمادا مباشرا حوالي 300 مليون نسمة في دوله الإحدى عشرة، ويُتوقّع أن يرتفع عددهم في عام 2025 إلى حوالي 500 مليون نسمة، يمثّلون ربع سكان إفريقيا، ويتحدثون اللغات العربية والإنجليزية والفرنسية والسواحيلية ومئات اللغات المحلية. ويعتنق هؤلاء السكان الديانات الإسلامية والمسيحية بمعظم طوائفها، إضافة إلى عدد كبير من المعتقدات المحلية.



وقد قامت على ضفاف النهر أقدم الحضارات وأعرقها في مصر والسودان وإثيوبيا وأوغندا. وتمّ بناء أقدم السدود على نهر النيل بدءا بخزان أسوان عام 1904 وخزان سنار عام 1925، وأكبرها بدءا بالسد العالي إلى سد النهضة (الألفية) الذي هو تحت التشييد في إثيوبيا على النيل الأزرق على بعد 40 كيلومترا من الحدود السودانية. وتعد دول نهر النيل وشعوبه من أكثر شعوب العالم فقرا وبؤسا. فسِتٌّ من دول النيل (بوروندي ورواندا وإوغندا وجنوب السودان وإريتريا وإثيوبيا) هي من ضمن أفقر 15 دولة في العالم. وباستثناء تنزانيا ومصر فإن كل دول النيل عانت خلال العشرين عاما الماضية أو ما زالت تعاني حروبا داخلية أو نزاعات عرقيّة أو دينية أو جهوية حادة، وليس هناك غير النهر ليربط هذه الدول بعضها ببعض. فالعلاقات التجارية والاقتصادية تكاد تكون معدومة بينها.

كما تشكّلت أولى ملامح التعاون بين دول حوض النيل في منتصف الستينيات من القرن الماضي إثر الارتفاع المفاجئ والكبير في بحيرة فكتوريا، والذي نتجت عنه مشاكل بيئية واجتماعية كبيرة في تنزانيا وأوغندا وكينيا. وقد دعت دول البحيرات الإستوائية مصر والسودان وإثيوبيا لمناقشة هذه المسألة تحت مظلة برنامج المسح المائي للبحيرات الاستوائية، والذي ساهمت الأمم المتحدة في تمويله وتسهيل إجراءاته. وفي عام 1997 برزت فكرة مبادرة حوض النيل، والتي أخذت شكلها الرسمي كما ذكرنا أعلاه في 22 فبراير عام 1999 في مدينة دار السلام في تنزانيا.

وقد اتفق الوزراء على أن الهدف من المبادرة هو تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة من خلال الانتفاع المنصف والمنافع من موارد النيل المشتركة. ولقد أصبحت الاتفاقية حجر عثرة كبير في طريق التعاون والعمل المشترك، بدلا من أن تقود إلى التعاون والمنفعة المشتركة. وقد أدّى اجتماع نيروبي الذي عُقِد في 27 يناير عام 2012 إلى تمحور حاد بين مصر والسودان من جهة، ودول منابع النيل من الجهة الأخرى، وزاد من حدّة النزاعات والخلافات بين المجموعتين.

ونهـر النيـل من أضعف الأحواض المشـتركة في كميّة المياه التـي يحملها. فمياه نهر النيل مقاسـةً عند أسـوان والبالغة 84 مليار م^3 تساوي 2٪ فقط من مياه نهر الأمزون، و6٪ مـن مياه نهـر الكونغو، و17٪ من مياه نهـر النيجر و26٪ من مياه نهر الزمبيزي. ويسـاهم هذا الضعف في مياه النيل في زيادة حدة النزاعات بين دول وشـعوب حوض النيل. وبذا فـإن نهـر النيل يحمل كمية قليلة من المياه بالمقارنة إلى طوله أو مسـاحة حوضه. كما أن تصريـف النيـل يكاد يقترب مـن تصريف نهر صغير مثل «الراين» لا تزيد مسـاحة حوضه على 13:1 من مساحة حوض النيل.

إدارة الموارد المائية في مصر الحديثة

إدارة المـوارد المائية فـي مصر الحديثة هي عملية معقدة تشـمل العديد من أصحاب الأسـهم والمال الذين يسـتخدمون المياه لأغـراض الري والبلديـة والصناعة وإمدادات الميـاه، وتوليد الطاقـة الكهرومائية والملاحة. وبالإضافة إلى ذلك، فـإن مياه النيل توائم النظـم الإيكولوجية التي تهدد بها التلوث البيئي. مصـر لديها موارد كبيرة أيضا من المياه الجوفية، ولكن ثمة مشكلة رئيسية حديثة للموارد المائية في مصر، فهناك عدم توازن بين زيادة الطلب على المياه ومحدودية المتاح. من أجل ضمان مستقبل وجود ووفرة المياه، فإنه يجب التنسـيق مع التسـعة دول المنبع لمياه النيل وهو أمر ضروري. وفي عام 1990 أطلقت الحكومة ثلاثة مشروعات عملاقة لزيادة الري على «الأراضي الجديدة». وكانت تقـع في منطقة توشـكى في الـوادي الجديد، على هامـش دلتا النيل الغربية، وفي شـمال سـيناء. وتتطلـب هذه المشـاريع كميات كبيرة ومسـتمرة من المياه التـي لا يمكن تعبئتها إلا مـن خلال تحسـين كفاءة الري وإعادة اسـتخدام مياه الصرف ومعالجـة مياه الصرف الصحي على «الأراضي القديمة» المروية بالفعل.

ويبـدأ تاريـخ إدارة المياه الحديثة في مصر مع بناء سـد أسـوان القديم في عام 1902، والقناطر على نهر النيل في أواخر القرن التاسـع عشر وأوائل القرن العشرين. ولقد حجز خزان سـد أسـوان القديم جزءا من مياه النيل وسـمح بزراعة محاصيل متعددة سـنويا في

دلتا النيل، في حين استطاعت القناطر رفع مستوى مياه النيل حتى تمكن من تحويل الماء إلى قنوات ري كبيرة تعمل بصورة موازية للنهر. وتم تغيير نظام المياه من النهر أساسا في عام 1970 عندما تم الانتهاء من السد العالي بأسوان، والقضاء على فيضان النيل السنوي. ولقد جلب السد الفوائد الرئيسية مثل: زيادة توافر المياه لأغراض الزراعة المصرية بما في ذلك خلال سنوات الجفاف؛ مما أدى إلى زيادة الدخل والعمالة، والطاقة المائية للإنتاج والسيطرة على الفيضانات وتحسن الملاحة، وإنشاء مصائد الأسماك في بحيرة ناصر. لكنه كان أيضا هناك آثار بيئية واجتماعية، ويشمل ذلك: إعادة التوطين، وفقدان الطمي الخصب الذي يتجمع الآن في الخزان خلف السد، وزيادة في ملوحة التربة، وزيادة تآكل ونحر السواحل.

بعيدا عن بناء السد العالي بأسوان، لقد تدهورت نوعية مياه النهر من خلال تدفقات الصرف غير المعالجة وتصريف مياه الصرف الصحي المحلي والصناعي. وتحسنت طرق معالجة مياه الصرف الصحي في بدايات عام 1980. كما تحسنت نوعية المياه في النيل أيضا تدريجيا مرة أخرى؛ حيث قررت الحكومة تحديد أنواع المحاصيل التي يجب زراعتها؛ مما سمح لها بتقديم كميات محددة من المياه إلى كل قناة على أساس الاحتياجات المائية للمحاصيل. وفي عام 1992 حدث تغيير كبير عندما تم تحرير الأنماط الزراعية والمزارعين لزراعة ما يريدون وبشكل حر، وفي الوقت نفسه بدأت الحكومة نقل مسئولية إدارة الترع الفرعية والقنوات لجمعيات وهيئات مستخدمي المياه، وهي عملية تُسمى أيضا بـ «نقل الري».

وتعتمد مصر على 97٪ من احتياجاتها المائية على نهر النيل، بينما معدل هطول الأمطار هو في الحد الأدنى 18 ملم في السنة، والتي تحدث أساسا خلال فصلي الخريف والشتاء. بيد أن عام 1959 تم عقد معاهدة مياه النيل بين مصر والسودان، تخصص 55 مليار م^3 من المياه سنويا لمصر، دون تحديد أي تخصيص لدول المنبع التي تقع بجانب السودان 18 مليار م^3 في السنة. فلم يكن هناك اتفاق تقاسم المياه بين جميع الدول العشر المتشاطئة لنهر النيل.

موارد مصر الإجمالية من المياه

تعتمد مصر على النيل اعتمادا كبيرا في توفير مواردها المائية، ويبلغ إجمالي الموارد المائية في مصر حوالي 72 مليار م^3 تقريبا مفصلة كالآتي:

- المياه السطحية 55 مليار م^3.
- المياه الجوفية 4.7 مليار م^3.
- مياه التحلية 0.05 مليار م^3.
- مياه معالجة الصرف الزراعي والصحي 9 مليار م^3.

ومع ازدياد السكان والتوسع في الأراضي الزراعية وثبات الموارد المائية ستشهد مصر ملامح أزمة مائية تزداد عاما بعد عام، ويتوقع أن يصل العجز المائي في مصر إلى 49 مليار م^3 في عام 2025 وإلى 94 مليار م^3 عام 2050. و بمعيار متوسط نصيب الفرد من المياه سنويا، فقد دخلت مصر إلى ما دون حد الأمن المائي منذ عام 2001.

الفصل الثالث

خلفية عن حوض نهر النيل

شباكين ع النيل عينيكي   شباكين ع النيل
شباكين طليت بعيني   شفت سحر الليل
شفت ف عينيكي المداين   والبيوت أم الجناين
والغيطان أم السواقي   والولاد أمات طواقي

عبد الرحمن الأبنودي

تمهيد

يعتبر نهر النيل من أطول الأنهار في العالم، وهو يجري من الجنوب إلى الشمال نحو مصبه في البحر الأبيض المتوسط، وذلك في الجزء الشمالي الشرقي من قارة إفريقيا. ينبع النيـل مـن بحيرة فكتوريا التي تبلغ مسـاحتها 68 ألف كم^{2}. وينبع نهـر النيل من مصدرين رئيسين هما:

1-الهضبـة الإثيوبية: والتي تشـارك بحوالـي 71 مليار م^{3} عند أسـوان (85٪ من إيراد نهر النيل)، من خلال ثلاثة أنهار رئيسية: النيل الأزرق (أباي) 50 مليار م^{3}، والذي يشـكل حوالـي 60٪ من إيراد نهر النيل عند أسـوان، (بـارو - أكوبو) 11 مليار م^{3}، عطبرة (تكزه) 11 مليار م^{3}.

2-هضبة البحيرات الإستوائية: والتي تشارك بحوالي 13 مليار م^{3} (15٪ من إيراد نهر النيل)، والتي تشمل بحيرات: فكتوريا، كيوگا، إدوارد، جورج، ألبرت.

ومعنـى ذلك أن النسـبة الأكبر من مـاء نهر النيل هـي من إثيوبيا النيـل الأزرق؛ حيث يمد النيل بـ 84٪ من الماء. ويعتبر نهر كاجيرا من الجداول الرئيسية لنهر النيل، ومن أكبر الروافد التي تصب في بحيرة فكتوريا، وينبع من بوروندي قرب الرأس الشـمالي لبحيرة «تنجانيقا» الواقعة إلى الجنوب من بحيرة «فكتوريا» في وسـط إفريقيا، ويجري في اتجاه الشمال صانعا الحدود بين تنزانيا ورواندا، وبعدما يتجه إلى الشرق ليصبح الحد الفاصل بين تنزانيا وأوغندا، ومنها إلى بحيرة فكتوريا بعدما يكون قد قطع مسافة 690 كم.

ويعرف النيل بعد مغادرته بحيرة فكتوريا باسم نيل فكتوريا، ويستمر في مساره لمسافة 500 كم مرورا ببحيرة إبراهيم (Kyoga) حتى يصل إلى بحيرة «ألبرت» التي تتغذى كذلك من نهر سمليكي القادم أصلا من جبال جمهورية الكونغو الديمقراطية مرورا ببحيرة إدوارد، وبعدها يدعى نيل «ألبرت.» وعندما يصل جنوب السودان يدعى بحر الجبل، وبعد ذلك يجري في منطقة بحيرات وقنوات ومستنقعات يبلغ طولها من الجنوب إلى الشمال 400 كم ومساحتها الحالية 16 ألف كم²، إلا أن نصف كمية المياه التي تدخلها تختفي من جراء النتح والتبخر.

وقد بدأ تجفيف هذه المستنقعات عام 1978 بإنشاء قناة طولها 360 كم لتحييد المياه من عبورها، وبعدما تم إنشاء 240 كم منها توقفت الأعمال عام 1983 بسبب الحرب الأهلية في جنوب السودان. وبعد اتصاله ببحر الغزال يجري النيل لمسافة 720 كم حتى يصل الخرطوم، وفي هذه الأثناء يدعى النيل الأبيض؛ حيث يلتحم هناك مع «النيل الأزرق» الذي ينبع مع روافده الرئيسية (الدندر والرهد) من جبال إثيوبيا حول بحيرة تانا الواقعة شرق القارة على بعد 1400 كم عن الخرطوم. ومن الجدير بالذكر أن النيل الأزرق يشكل 80-85٪ من مياه النيل الإجمالية، ولا يحصل هذا إلا أثناء مواسم الصيف بسبب الأمطار الموسمية على مرتفعات إثيوبيا، بينما لا يشكل في باقي أيام العام إلا نسبة قليلة؛ حيث تكون المياه قليلة. أما آخر ما تبقى من روافد نهر النيل بعد اتحاد النيلين الأبيض والأزرق ليشكلا نهر النيل، فهو نهر عطبرة الذي يبلغ طوله 800 كم، وينبع أيضا من الهضبة الإثيوبية شمالي بحيرة تانا. ويلتقي عطبرة مع النيل على بعد 300 كم شمال الخرطوم.

النيل في مصر

يجري النيل بين أسوان والبحر الأبيض المتوسط بانحدار يتراوح بين متر واحد لكل 15 كم من المجرى عند منطقة قنا إلى متر واحد لكل 11 كيلومتر عند منطقة بني سويف، ويقطع النهر مجراه خلال هذه الرحلة في رواسبه التي بناها بنفسه، وتكونت عاما وراء

آخر في واديه، وهي الرواسب التي منع وصولها بعد بناء السد العالي. وقد أصبحت هذه الرواسب التي تركها النيل وراءه وعلى طول تاريخه متاحة للدراسة بعد أن اخترقها آبار كثيرة وعميقة خاصة في منطقة الدلتا. ويستطيع المرء أن يتصور شكل القاع الذي ترسبت عليه أول رواسب الأنهار، التي تتالت على مجرى النهر الحالي بدراسة الآبار العميقة، التي دقت في دلتا النيل وراء البحث عن البترول، واستخدامها لبناء مقاطع طولية وأخرى عرضية في الدلتا. وسنتناول مختلف هذه الأنهار التي شغلت مجرى النيل وكونت دلتاه تحت العناوين الآتية:

1- الأنيال الأولى بمصر: من مجرى إلى نهر متدرج ومتوازن: يرجع تكوين مجرى النيل في مصر إلى حادث فريد حدث منذ حوالي ستة إلى سبعة ملايين سنة عندما انقطع اتصال البحر الأبيض المتوسط ببحار العالم نتيجة انسداد فتحة بوغاز جبل طارق؛ بسبب حركات أرضية فصلت البحر عن المحيط الأطلنطي.

2- نهر ما قبل النيل (البرينيل): تأسيس اتصال بإفريقيا: ستمد هذا النهر معظم مياهه من المرتفعات الإثيوبية التي اندفعت عبر هضبة النوبة في مجرى امتلأ بالشلالات. وربما نتج هذا الاتصال بسبب الحركات الأرضية التي شكلت المرتفعات الإثيوبية والأخدود العظيم الذي شقها؛ فسبب توجيه تصريف مياه هذه المرتفعات ناحية النيل بدلًا من البحر الأحمر كما كان الحال فيما سبق.

3- النيل الحديث (النيونيل): الاتصال بإفريقيا يصبح ضعيفا ومتقطعا: منذ حوالي 10000 سنة في أعقاب تراجع ثلوج جليد العصر الجليدي الأخير، وفيها وصل إلى مصر نهر هو الذي نعرفه الآن، والذي نعيش في ظلاله.

الفيضان

تعود خصوبة أرض مصر التي طبقت شهرتها الآفاق إلى الارتفاع السنوي لنهر النيل الذي يترك ليغمر الأراضي لعدة شهور؛ حتى ينحسر عنها عندما يقل ارتفاعه تاركا وراءه طبقة من الطمي. وقبل بناء منشآت الري الكبرى في كل من مصر والسودان كان ري

الأراضـي معتمـدا على ظاهرة ارتفـاع مياه النيل السـنوية والمنتظمة الإيقـاع، والتي كان النـاس ينتظرونهـا في ترقب وقلق كبيريـن؛ ذلك لأنه إذا جاء ارتفاع النيـل ناقصا أو زائدا على المنسوب المناسب لغمر الأراضي حل بالبلاد بلاء عظيم.

ويبـدأ النهر في الارتفاع بعد موسـم الأمطار في إثيوبيا في شـهر يونيـة، ويرتفع رويدا رويدا حتى يصل إلى أقصى ارتفاع له في نهاية شـهر سـبتمبر حيـن تغرق الأراضي. وفي شـهر ديسـمبر أو يناير يعود النهر إلى مجراه الأصلي ويظل ينقص في الارتفاع بعد ذلك حتى يصل إلى أدنى مستوى له في شهر يونية عندما يقل عرض النيل إلى أقل من النصف، وتتحول مصر تحت أشعة الشمس الحارقة والرياح العاصفة إلى شبه صحراء. وفي أسوان يرتفع منسـوب المياه خلال موسـم الفيضان فيما بين نهاية مايو ومنتصف سبتمبر حوالي 5.8 متـر وتزيد كمية المياه في نفس المدة خمسـة عشـر ضعفا - ويظهـر أثر ارتفاع زيادة المياه وكميتها بعد ذلك بحوالى اثني عشر يوما في القاهرة، وبحوالي ستة أيام أخرى في شمال الدلتا.

ويعتبـر نهـر النيـل واحدا من أنهـار العالم القليلـة ذات الإيقاع المنتظـم، والذي قلما تكون فيضاناته وأحداثه نتيجة أحداث مفاجئة أو عنيفة، ويرتفع في انتظام، ويبلغ متوسط عـدد أيـام الفيضان 110 أيـام، ومن بين 46 فيضانا بلغ عدد أيـام الفيضان أقل من 75 يوما في أربعة منها وأكثر من 125 يوما في اثنتي عشر منها بين السنوات 1890، 1935. وكانت أطول الفيضانات في العصر الحديث هو فيضان سـنة 1894 الذي اسـتمر لمدة 162 يوما بين 17 مايو و26 أكتوبر. ومن بين 207 فيضانات عرفت أقصى ارتفاعاتها وأدناها حدث بدء الفيضان في شهر يونية في 75٪ منها،وفي شهر مايو في 10٪ منها، وفي شهر يولية في 15٪ منها. ولم يحدث أبدا أن بدأ الفيضان قبل 17 مايو أو بعد 6 يولية في أي عام. ويبلغ النهـر أقصى ارتفاعه في الأيام الأخيرة من شـهر سـبتمبر والأيام الأولى من شـهر أكتوبر في 87٪ من السـنوات، وفي 5٪ من الحالات يحدث أقصى ارتفاع في شـهر نوفمبر، ولم يحدث أن بلغ النيل أقصى ارتفاع له قبل 7 أغسطس أو بعد 27 نوفمبر.

كمية المياه التي يحملها النيل

بدأت الدراسة المنتظمة لهيدرولوجية نهر النيل بتأسيس نقط لمراقبة النهر في جميع أجزائه وفي معظم روافده، وقد أنشئت منذ ذلك التاريخ حوالي 300 نقطة مراقبة في مصر والسودان وأوغندة ترصد خلالها أحوال النهر كل يوم. وقد أنشئت معظم نقط المراقبة هذه في أوائل القرن العشرين، وأضيفت إليها بعض النقط في منطقة النوبة في أعقاب بناء السد العالي بأسوان. وبكل نقطة مراقبة عمود مدرج من الرخام مثبت على جانب النهر تقرأ عليه كل يوم مناسيب النهر، وترسل هذه القراءات إلى الإدارات المركزية. وفي مصر تذهب هذه القراءات إلى هيئة ضبط النيل بوزارة الأشغال؛ حيث تحتفظ وتدرس وتبوب في جداول ينشر منها متوسط تصرف مختلف نقاط الرصد لكل عشرة أيام على مدار السنة في ملاحق خاصة لموسوعة حوض النيل، الذي تصدرها وزارة الأشغال المصرية منذ أوائل القرن العشرين.

ويعبر عن تصرف النهر بعدد الأمتار المكعبة التي تمر في أي نقطة فيه في الثانية الواحدة (المتر المكعب يساوي قرابة الطن)، وتصرف النهر عند أي نقطة فيه هو حاصل ضرب متوسط سرعة النهر عند هذه النقطة (التي عادة ما تكون متوسط قياسات عدة نقاط عبر مقطع النهر عند هذه النقطة) في مساحة النهر عند هذا المقطع - وتقدر السرعة بعدد اللفات التي تدورها ريش الكرونومتر، والتي تتناسب وسرعة النهر. ولا يحتاج الأمر إلى قياس تصرف النهر كل يوم، فمن الممكن حساب التصرف من منسوب النهر فهما يتناسبان طرديا، فيزيد التصرف كلما ارتفع المنسوب ويقل كلما انخفض. ولكل نقطة من نقاط النهر المختلفة منحنى ثابت يوضح العلاقة بين المنسوب والتصرف كثيرا ما يستخدم في معرفة تصرف النهر. وقد زود خزان أسوان القديم عند بنائه في أوائل القرن العشرين بأحواض يقاس منها التصرف مباشرة ودون الحاجة لقياس سرعة النهر أو استخدام منحنى العلاقة بين المنسوب والتصرف، فقد بنيت أمام الخزان لهذا الغرض أحواض معروفة الحجم يقاس الزمن اللازم لملئها عندما تفتح بوابات الخزان، وبهذه

الطريقـة يمكن معرفة كمية المياه التي تمر من الخزان في أي وحدة زمنية مباشـرة بدرجة كبيرة من الدقة.

وعندما يصل النهر إلى الخرطوم تصله مياه النيل الأزرق الذي يبلغ متوسط تصرفه 50 بليون م^3 في السنة. فتزيد الكمية التي يحملها النهر إلى 76 بليون م^3 في السنة. وتزيد المياه بعد ذلك بحوالي 41 بليون م^3 هي متوسط تصريف نهر العطبرة، وبعد العطبرة يقطع النهر هضبة النوبة؛ حيث يفقد 2 بليون م^3 عن طريق البخر؛ لكي يصل إلى أسوان بتصرف قدره 84 بليون م^3 – وتقطع المياه حتى أسوان في حوالي 24 يوما في شهر سبتمبر، وفي حوالي 39 يوما في شهر مايو، كما تقطع المياه المسافة من الخرطوم إلى أسوان في تسعة أيام من شهر سبتمبر، وفي واحد وعشرين يوما خلال شهر مايو.

الدلتا

كانت فروع الدلتا أكثر عددا خلال معظم التاريخ. فقد كانت هناك بين الفرع البيلوزي الـذي كان يقع في أقصى الشـرق والفرع الكانوبي الـذي كان يقع في أقصى الغرب فروع كثيـرة. وتظهـر الخرائط والمخطوطات القديمة سـبعة فـروع للنيل طمس منها خمسـة، ولـم يبق في العصر الحاضر إلا اثنان هما فرعا رشـيد ودميـاط – ويبدو أن فروع النيل قد تكونت خلال الفترة التي سـبقت الارتفاع الكبير الذي حدث في منسـوب سـطح البحر حوالي 5000 ق.م، والتي كان فيها سطح البحر واطئا. ومن المؤكد أن فروع الدلتا كانت موجود خلال عصر ما قبل الأسرات.

وقـد أصبـح عددها خمسـة كانت تسـمى: النهـر الغربـي (الكانوبي)، نهـر الإله بتاح (البولبيتـي)، والنهـر الكبيـر (السـبنيتي)، نهـر الإلـه أمـون (الفاطمـي) ونهـر الإلـه رع (البيلوزى). و كانت دلتا فجر النيل أول الدلتاوات التي نشأت بتكوم رواسب هذه الأنهار الخشنة، والتي ترسبت عليها على شكل مروحة في الجزء الشمالي من الدلتا، والذي كان يشكل خليجا بحريا أمام الجزء الجنوبي من الدلتا الذي كان مرتفعا وواقفا كالجرف أمام هذا الخليج الشمالي.

وقـد أعقـب تكـون هذه الدلتـا أحداث كثيرة تسـببت في مـلء خليج الدلتا الشـمالي برواسب بحرية، فرفعت أرضيته وسوته مع جزئه الجنوبي المرتفع. وعندما جاء نهر النيل القديـم (الباليونيـل) بعد ذلك بأكثر من مليون سـنة أخذت الدلتـا موقعها الحديث، وبدأ النهـر يتفرع عند حد الدلتا الجنوبي الحالي تقريبا. وقد شـكلت هذه الامتدادات البحرية لمختلـف الروافـد النواة التي بنيـت حولها دلتـا الباليونيل التي كانت تشـبه إلى حد كبير الدلتاوات الحديثة لنهري المسيسـيبي والنيجر، والتي تعرف باسم «دلتاوات قدم الطير». ويمضـي وقـت طويل بعـد تكوّن هذه الدلتـا ليأتي نهر مـا قبل النيل حاملا معه رواسـب خشنة من الرمال، فكانت مياهه لذلك أكثر كثافة من مياه البحر الذي كانت تصب فيه.

الفصل الرابع

القرار والنيل

دانــوا ببحــرٍ بالمكــارمِ زاخــرٍ	عَــذْبِ المشــارعِ، مَـدُّهُ لا يُلْحَـقُ
مُتـقيِّــد بعـهــودِه ووُعـــودِه	يَجري على سَـنَنِ الوفـاءِ ويَصدُقُ
يَتقبَّــلُ الــوادي الحيــاةَ كريمةً	مـن راحَـتَيْكَ عَمِيمـةً تتـدفَّـقُ
متقلِّــب الجـنبيْـن فــي نَعْمائِــهِ	يَعْـرَى ويُصْبَـغُ فـي نَـداكِ فيُورِقُ
فيبيــتُ خِصْبًـا فــي ثَــراه ونِعْمـة	ويعُمُّــه مــاءُ الحيــاةِ الموسِــقُ

أحمد شوقي

تمهيد

في عام 1933 كتب أمير الشعراء أحمد شوقي كلمات يناجي بها النيل ليغنيها محمد عبدالوهاب في فيلمه الوردة البيضا، وتقول الكلمات: النيل نجاشي، حليوة أسمر.. عجب للونه دهب ومرمر أرغوله في إيده.. يسبح لسيده.. حياة بلدنا.. يارب ديمه. أحمد شوقي لم يكن فقط يغازل النيل ولكنه كان يقر واقعا بأن النيل نجاشي الأصل أي إثيوبي، فهي معلومة أحيانا ننساها أن منابع النيل وأصله يأتي لنا من إثيوبيا، ولكن ها هي تأتي الأيام علينا لتذكرنا بأن النيل نجاشي.

وهناك ما يقرب من 260 نظم أنهار مختلفة في جميع أنحاء العالم؛ حيث توجد صراعات عبر الحدود الوطنية. بالرغم من وجود قواعد هلسنكي التي تساعد في تفسير حقوق المياه بين البلدان إلا أن هناك بعض الصراعات المريرة التي تتعلق بالبقاء، وهناك حروب تعتبر في بعض البلدان لا مفر منها. وفي عام 1992 المجر وتشيكوسلوفاكيا تنازعوا على نهر الدانوب. وهذه الحالة تمثل أقلية من النزاعات؛ حيث المنطق والعدل قد يكونان الطريق الصحيح لتسوية النزاعات. والصراعات الأخرى التي تشمل كوريا الجنوبية وكوريا الشمالية والاحتلال الإسرائيلي وفلسطين ومصر وإثيوبيا، تمثل صعوبة أكبر لتطبيق المفاوضات.

محمد علي

إن مصر هي التي اضطلعت بتنمية منابع مياه نهر النيل منذ عهد محمد علي، وبدلا من اقتصارها المنابع على بحيرة فكتوريا ومنطقة الهضبة الإثيوبية، تم إرسال بعثات علمية اكتشفت منابع نهر النيل، وضمت بوروندي وروانـدا والكونغو إلى هذه المنابع، وتمت

بالإجراءات الفنية التي سهلت عملية انتقال ووصول المياه من هذه الدول إلى مصر، وكل المشروعات التي تمت في عهده تهدف إلى أقلمة نهر النيل ومنها سد اوين بأوغندا والمنابع الإثيوبية، وتشمل: إثيوبيا والسودان ومصر. وأيضا أقيمت مجموعة من السدود ومنها سد الروصيرص - خشم القربة وغيرهما وجميعها تهدف إلى سهولة وصول المياه إلى نهر النيل، ثم بدأت مصر بعد ذلك في إقامة مشروعاتها المائية، ومنها خزان أسوان وبعض القناطر الموجودة على نهر النيل، ثم أُنشئ السد العالي وأصبحت غير محتاجة للسدود التي أقامتها في أوغندا والسودان وتنازلت عنها لهذه الدول التي كان الفنيون المصريون القائمين على إدارتها، بل كان هناك مهندس مصري مقيم بهذه الدول، وتم ذلك عندما تحررت تلك الدول، ولكن لاتزال هناك مكاتب لمصر بهذه الدول لتنفيذ الاتفاقيات التي تمت بين مصر ودول منابع النيل، والتي من بينها اتفاقية 1929، وكانت تؤكد على أنه ليس من حق أية دولة إقامة مشروعات بها من سدود وخلافه من شأنها إعاقة وصول المياه إلى مصر، ومنها ضرورة إخطارها وموافقتها. وجاء السد العالي الذي وفر 22 مليار م^3 كانت تذهب للبحر، نصيب السودان منها 5.14 مليار م^3. وهذا السد تصل طاقة التخزين للمياه به إلى 162مليار م^3، والطاقة الآمنة عند 178مليار م^3.

الخديو إسماعيل

في نهايات القرن التاسع عشر وبعد فتوحات الخديوي إسماعيل في القرن الإفريقي، فقد ضم الخديوي إسماعيل جزءا كبيرا من أرض إثيوبيا إلى مملكة مصر (مصر والسودان). وقد اتفق من بعده الخديوي عباس على رد الأراضي الإثيوبية إلى سكانها مقابل اتفاق (حق الارتفاق)، وهي اتفاقية تم الاتفاق بها على دفع مصر مبالغ مالية إلى إثيوبيا على هيئة أقساط سنوية مقابل وقف الانتفاع بتلك الأراضي وعدم إقامة أي سدود بها تعوق وصول النيل لمصر إلا بموافقة مصر، وكان آخر قسط لتلك الأراضي كان عام 1959. وتم الحصول على نسخة موثقة من تلك العقود بين مصر وإثيوبيا، ويقترح رفع قضية دولية باسترداد أراضي مصر بإثيوبيا نتيجة نقضها الاتفاقية بينها وبين مصر.

ولقد ساهمت مصر في إقامة أول نظام مصرفي اقتصادي ومالي حديث في إثيوبيا بإنشائها بنك الحبشة عام 1905، وذلك في عهد الخديوي عباس حلمي الثاني والإمبراطور منليك كفرع للبنك الأهلي المصري؛ حتى سلمته إلى الحكومة الإثيوبية طواعية عام 1931.

جمال عبد الناصر

حكى الأديب الكبير بهاء طاهر أنه حين كان موظفا باليونسكو بالأمم المتحدة قام ضمن وفد تابع للمنظمة الدولية بزيارة لدولة كينيا.... وفي إحدى القرى التي زارها الوفد شاهد بهاء طاهر صورة جمال عبدالناصر معلقة على الحائط داخل أحد الدكاكين الصغيرة بالقرية الكينية النائية.. فسأل صاحب الدكان عمن يكون صاحب هذه الصورة التي علقها بدكانه ولم يعلق صورة لرئيس دولته كما جرت العادة في العالم الثالث.. اندهش الرجل من السؤال فلم يكن يتوقع أن أحدا في العالم لا يعرف جمال عبد الناصر.. فرد على بهاء طاهر قائلا: إنه (أبو إفريقيا).. لم يذكر الرجل اسم جمال عبد الناصر في إجابته.. بل فضل عليه اللقب الذي ربما يقنع السائل بسبب تعليقه الصورة على جدران دكانه.. فعاد بهاء طاهر ليسأله من جديد: لكن مَن هو أبو إفريقيا فقال الرجل: وهل هناك غيره (إنه جمال عبدالناصر!!). ولقد كان لعبد الناصر دور قيادي وأساسي في تأسيس منظمة التحرير الفلسطينية، وحركة عدم الانحياز الدولية مع يوغوسلافي تيتو والإندونيسي سوكارنو والهندي نهرو.

ومع زيادة الكثافة السكانية ومشروعات التنمية الزراعية، رأى عبد الناصر في عام 1957 أن مصر بحاجة إلى زيادة الكم المخصص لها من مياه النيل، فقام في عام 1959 بتوقيع اتفاقية (جديدة) مع السودان تُمنح مصر بمقتضاها 55 مليار م^3 من المياه كل سنة – أي 87٪ من منسوب النيل – والسودان 18.5 مليار م^3. كما قام عبد الناصر بجهود من أجل بناء السد العالي، ومن أجل تأمين مياه النيل. وعلى مستوى تأمين العمق المائي، عمل عبد الناصر على توسيع السيادة في دول حوض النيل؛ حيث قدم العديد من المساعدات

«الاقتصادية - الثقافية - العسكرية - السياسية» التي جاءت في إطار مساعداته لحركات التحرر في كل إفريقيا، وكما وثق علاقاته بالعديد من زعماء القارة السوداء وعلى رأسهم الإمبراطور هيلا سلاسي حاكم إثيوبيا. ولقد لعب الرئيس الراحل جمال عبد الناصر دور في خدمة حركات التحرر الوطني في إفريقيا.

ولا توجد عاصمة إفريقية واحدة ليس فيها شارع إلّا ويحمل اسم جمال عبد الناصر، بل هناك العديد من الدول الإفريقية التي أقامت له التماثيل في أكبر ميادينها أعترافا بفضل الرجل وفضل مصر في استقلالها وتحرير شعوبها، وقد كان آخر تلك التماثيل وأضخمها في مدينة جوهانسبرج بجنوب إفريقيا، والذي أزاح عنه الستار نيلسون مانديلا بنفسه في حضور أبناء الزعيم المصري الذين دعاهم الزعيم الإفريقي العظيم لحضور هذه المناسبة. ولقد صرح نيلسون مانديلا في المؤتمر الصحفي عقب فوز جنوب إفريقيا بتنظيم كأس العالم 2010 وحصول مصر على صفر من الأصوات، ولو كان جمال عبد الناصر على قيد الحياة ودخلت مصر المنافسة أمام جنوب إفريقيا على شرف استضافة كأس العالم لكرة القدم 2010 لانسحبت جنوب إفريقيا على الفور من الوقوف أمام مصر...

ولم تقتصر القاهرة على تقديم المساعدات العسكرية بل قدمت مساعدات إعلامية؛ حيث أنشأ عبدالناصر صوت إفريقيا في الإذاعة المصرية على غرار صوت العرب، وكان يبث باللغة السواحيلية ووصلت عدد المحطات المخاطبة لدول إفريقيا 28 محطة إذاعية، وكان بعضا منها متوجها لكينيا وشرق إفريقيا خاصة بعد أحداث ثورة الماوماو، كما صممت برامج إذاعية أخرى باللغات الإفريقية المحلية لكل أجزاء إفريقيا المختلفة، ومنحت الفرصة لحركات التحرير ومكاتبها في القاهرة لمخاطبة شعوبها مباشرة.

ولقد كوّن الرئيس جمال فريقا كاملا من العلماء والفنيين والقانونيين لإقناع حكومة السودان ببناء السد العالي؛ حيث فقد السودان نتيجة امتداد بحيرة السد العالي في أراضيه ليس فقط مدينة وادي حلفا و27 قرية جنوبها وشمالها، ولكنه فقد أيضا قرابة 200 ألف

فـدان مـن الأراضي الزراعية الخصبة، وقرابة مليون شـجرة نخيل وحوامض. كذلك فقد السودان شلالات دال وسمنه التي غرقت في بحيرة السد العالي، والتي كان من الممكن أن تُولّـد أكثـر مـن 650 ميجاوات مـن الطاقـة الكهربائية، وكذلـك الآثـار والمعادن في المنطقة. وحسـمت الاتفاقية مشـكلة المنطقة المتنازع عليها شمال مدينة وادي حلفا بعد أن غرقت تلك المنطقة في بحيرة السد العالي.

الفصل الخامس

مصر ودول البحيرات العظمى

مـدت إلـى الـمـرآة خضر ظلالها نكسـت حقـائقهـا حـلي التخييـل

بـيـت مـشـيـد يـسـتـقـل وفـيـه ما يرضي القرى من طيب المحمول

زهـيـت مـعـالـمـه بـآيـات النهى مـن زي ألـــوان وغـــر شـكـول

فـعـقـود نـظـم رصـعـت جـدرانـه بـلالـئ اسـتـوقـفـن حـيـن مسيل

يـا صـاحـب الفلك الـتـي أعلامها خـفـاقـة فـرحـا بـكـل نـزيـل

أكـرم بنفسك حين قـالـت ساعة لـك مـا يـسـر ضـمـيـر كـل نبيل

جبران خليل جبران

تمهيد

يضم إقليم البحيرات العظمى كل من: كينيا وتنزانيا ورواندا وبوروندي والكونغو الديمقراطية، وبالرغم من أن هذه الدول متشاطئة نيليا إلا أن النيل لا يشكل لها أهمية رئيسية من حيث الإمداد بالمياه، بل إن بعض هذه الدول تنضم إلى حوض نهر كاجيرا (رواندا – بوروندي – تنزانيا – أوغندا). وتنبع أهمية هذه المجموعة لمصر من واقع كونها تمثل دولا على البحيرات أو دول المنابع الإستوائية التي تعد المصدر المنتظم لمياه نهر النيل على مدار العام وتقدر حصة الإيرادات السنوية لنهر النيل بحوالي 23 مليار م^3 سنويا (عند أسوان). وتكمن أهمية هذه المنطقة في كونها تحتوي على مخزون ضخم من المياه يمكن تنميته مستقبلا؛ حيث تصل السعة التخزينية لبحيرة فكتوريا نحو 500 مليار م^3 وألبرت نحو 150 مليار م^3.

وتأتي العلاقة مع أوغندا على رأس قائمة دول البحيرات العظمى؛ من حيث الأهمية من المنظور المائي؛ يقع الجزء الأكبر من بحيرة فكتوريا داخل حدود أوغندا، ويتصل مائيا ببحيرات كيوجا وألبرت وإدوارد، كما أن أوغندا إحدى دول تجمع الأندوجو وعضو بمجموعة التكونيل، كما أن مشروعات تجري بين مصر وأوغندا، بالإضافة لعلاقات ثقافية وسياسية واقتصادية في مختلف المجالات. وترتبط مصر بكينيا بعلاقات تعاون في مجالات متعددة خاصة في مجال المياه الجوفية؛ حيث تقوم مصر بحفر الآبار اللازمة لري 200 ألف فدان في مقاطعات كينية. وتتعاون مصر مع تنزانيا في مجالات متعددة منها الجانب الزراعي؛ حيث تقترح مصر تنفيذ بعض المشروعات الهامة بالاشتراك مع التشيك لزراعة نحو 150 ألف هكتار كمرحلة أولى، كما يوجد مشروع مشترك بين مصر

وتنزانيا لتنفيذ برنامج للأمن الغذائي تحقيقا لأهداف مؤتمر القمة العالمي للأغذية الذي عقد بروما في 1996، ويتضمن البرنامج التعاون في مجالات: المياه وإنتاج النباتات وتربية الحيوانات الصغيرة ومصايد الأسماك.

وعلى صعيد آخر، فإن حجم التعاون بين كل من: مصر ورواندا وبوروندي محدود جدا، وبدأت مصر في التوجه نحو مزيد من التعاون في مجالات الاقتصاد والتجارة وزيادة حجم صادراتها إلى كلا الدولتين، كما تخطط مصر لإقامة علاقات تعاون في مجال استيراد الطاقة الكهربائية من الكونغو الديموقراطية.

اتفاقات تلتزم بها دول البحيرات العظمى

- تلتزم دول البحيرات العظمى باحترام حقوق باقي الدول في حوض النهر بموجب الاتفاقات التالية:
- اتفاق موقع في لندن بين حكومة الكونغو الديمقراطية وبريطانيا عام 1906 (تطبيقا لاتفاق بروكسل 1894)، وتتعهد فيه حكومة الكونغو المستقلة بعدم قيام الكونغو الديمقراطية بتنفيذ مشروعات تضر بكل من مصر والسودان.
- اتفاق 1929 الموقع بين مصر وبريطانيا (والتي وقعت عليه نيابة عن كل من السودان وكينيا – تنزانيا – أوغندا)، ويقضي هذا الاتفاق بتحريم إقامة مشروعات على نهر النيل أو روافده أو البحيرات التي تغذيه جميعا إلا بموافقة مصر، وبوجه خاص إذا كانت لهذه المشروعات صلة بالري أو بتوليد الكهرباء أو تؤثر على المياه الواصلة إلى مصر وفي مواعيدها السنوية.
- اتفاقية لندن في نوفمبر 1934 بين بريطانيا (عن تنجانيقا) تنزانيا حاليا وبلجيكا (عن رواندا وبوروندي)، والخاصة بنهر كاجيرا أحد روافد بحيرة فكتوريا، وفيها يتعهد الطرفان بإعادة المياه المستخدمة في توليد الكهرباء في رواندا وبوروندي إلى نهر كاجيرا مرة أخرى حتى لا يتأثر تدفق المياه إلى باقي دول الحوض.

- مذكـرات متبادلة بين مصر وبريطانيا (عن أوغندا) في الفترة من يناير 1949 وحتى ينايـر 1953 بشـأن خزان أوين في أوغنـدا، وفيه تعهدت مصر بالمسـاهمة في بناء الخزان؛ لغرض توليد الكهرباء في مقابل زيادة حصة مصر من مياه النيل؛ ولغرض الري لارتفاع منسوب المياه في بحيرة فكتوريا خلف الخزان.

موقف دول البحيرات العظمى من اتفاقات النيل

استقلت بعـض دول منطقـة البحيـرات العظمى المشـاركة في حوض نهـر النيل في أوائل الستينيات على التوالي، وهذه الدول هي: تنزانيا وأوغندا وكينيا. وقد أثر ذلك على مشـروع هيرسـت 1964 لتخزين مياه نهـر النيل، وأصبح لهذه الـدول رؤى تخالف رؤية بريطانيا كدولة احتلال، فقد تعدلت مواقف الدول على النحو الآتي:

- ترى تنزانيا أن اتفاقية عام 1929 التي أبرمتها بريطانيا لصالح كل من مصر والسودان لاتلزم تنزانيا بالحصول على موافقة مصر؛ حتى تستطيع القيام بأي مشروع ري أو كهرباء أو مشروعات مماثلة على بحيرة فكتوريا وروافدها، وقامت تنزانيا بإخطار كل من مصر والسـودان وبريطانيا بأن هذه المعاهدة لم تعد سارية، وأعطت تنزانيا مصـر مهلـة عاميـن لترتيـب أوضاعها اعتبـارا مـن 1962، ووضع قواعـد جديدة للتعـاون، فإن لـم يحدث فإن تنزانيا لن تلتزم باتفاق 1929، وفي عام 1964 قررت تنزانيا بطلان التزامها بمعاهدة 1929.
- اتخذت كينيا موقفا مشابها لموقف تنزانيا حيث أعطت مصر مهلة عامين للوصول إلـى اتفاق جديـد برضاء الطرفين، ولم يتم ذلك، فقامت كينيا بإنهاء سـريان اتفاق 1929 اعتبارا من ديسمبر 1964، وقد أوضح أحد خبراء كينيا في الدراسات البيئية وهو «د. أدويدي أو كيري» عميد كلية دراسات البيئة في جامعة موي بكينيا موقف بـلاده من قضية ميـاه النيل في مؤتمر لندن عن نهر النيل فـي مايو 1990، وهو كما يلي:

- أن مساهمة كينيا في إمداد مياه النيل تأتي عن طريق روافد ستة تصب جميعها في بحيرة فكتوريا، ومع ذلك فإن ثلثي أراضي كينيا تعتبر قاحلة؛ أو شبه قاحلة؛ ومن ثمّ فمن حق كينيا استغلال المياه ونقلها إلى أماكن لاستصلاح الأراضي.
- أن دول حوض النيل لاترتبط بأي معاهدات باستثناء مصر والسودان اللتان قامتا بتوقيع اتفاق 1929 دون مشاركة أو تشاور مع باقي دول حوض النهر؛ ومن ثمّ فإن هذه الاتفاقية لاتلزم دول حوض النهر.
- أن معظم اتفاقات حوض النيل وقعت كلها في غياب دول الحوض؛ إذ وقعها المستعمرون قبل الاستقلال، وأن اتفاق 1929 اتفاق غير ملزم لدول حوض النهر.
- اتهم أوكيري مصر بأنها أخذت في اعتبارها صالح السودان فقط، وأهملت صالح باقي دول الحوض، فيما عدا أوغندا التي تفاوضت معها في مشروع خزان أوين.
- أعلنت كينيا موقفها بعدم الالتزام بمعاهدة 1929 بعد عامين من إخطار مصر برغبتها في التوصل إلى مقترحات جديدة، ولم تستجب مصر لذلك.
- أوضح أوكيري أن اتفاق مصر والسودان عام 1959 استهدف الاستغلال الكامل لمياه النيل، وذلك دون مراعاة حقوق باقي الدول.
- أوضح أوكيري أيضا أن كينيا يمكنها القيام بمشروعات منفردة على روافد بحيرة فكتوريا. وقد أعطى أوكيري بعض الأمثلة على مشروعات مقترحة للتنفيذ في كينيا، وهي تحويل بعض الروافد لدى وادي كيريو لري مساحة 570 ألف هكتار.
- دعا أوكيري كل من: كينيا وتنزانيا وأوغندا أن تؤكد أن مصر والسودان قد أقرتا مبدأ اتخاذ موقف موحد عند التعاون مع أطراف أخرى، وأن على الدول: كينيا وتنزانيا وأوغندا أن تتخذ موقفا موحدا أيضا.

- أكد أوكيري على أنه لا يوجد نظام قانوني أو معاهدات ملزمة لدول أعالي النيل، فهي لم تشترك في التفاوض ولا في التوقيع على معاهدات ما قبل الاستقلال بحيث لا تلزمها، وأن اتفاق مصر والسودان غير ملزم لدول أعالي نهر النيل، غير أنه دعا دول الحوض جميعها إلى البحث عن صيغة جديدة تضمن مصالحها في إطار من التفاهم والتشاور.

تفاصيل الخلاف داخل حوض النيل

حجم مياه الأمطار الهابطة داخل حوض النيل يبلغ نحو 1660 مليار م^3 سنويا لا يستغل منها سوى 4٪، تشمل حصة مصر الثابتة منذ 50 عاما والباقي يفقد إما بالبخر أو في المستنقعات والأحراش أو يذهب إلى المحيط.

ورد في تقرير مركز المعلومات ودعم القرار التابع لمجلس الوزراء المصري أن احتياجات مصر من المياه ستفوق مواردها المائية بحلول عام 2017؛ نظرا للنمو السكاني السريع؛ ونتيجة للتوسع التنموي، فمصر ستحتاج بحلول عام 2017 نحو 86 مليار م^3 في حين أن مواردها لن تتجاوز في ذلك الوقت 71 مليار م^3.

تعتبر مصر حاليا من الدول الداخلة تحت خط الفقر المائي؛ حيث يبلغ نصيب الفرد 860 م^3 سنويا، في حين أن خط الفقر المائي يبدأ من ألف متر مكعب سنويا، بالإضافة إلى ذلك أن مصر تعتبر من الدول الفقيرة بمياه الأمطار، كما أن مواردها من المياه الجوفية محدودة، ومع الأخذ في الاعتبار نسبة البخر داخل بحيرة ناصر التي تتشكل من الفائض عن حصة السودان.

هناك بعض المحاولات المتكررة للقيام بمشروعات من طرف واحد تقوم بها بعض الدول بحجة توقيع مصر والسودان لاتفاق عام 1959 من جانب واحد دون التشاور مع باقي دول النهر، ومثالا على ذلك: سد تيكيزي المقام على نهر التيكيزي، والذي سيحتجز 9 مليارات م^3، ويولد طاقة قدرها 300 ميجاوات قد تؤثر على حصة مصر حسب بعض

التقديـرات، وبذلـك فالاحتمالات قائمة بتزايد مثل تلك المشـروعات التي قد تؤثر على حصة مصر والسودان.

إن هناك خلافا بين دول حوض النيل؛ حيث تحاول بعض دول حوض النيل التشكيك أو الطعن في اتفاقيات عام 1929، 1959؛ باعتبار أنها اتفاقيات وقعها الاسـتعمار نيابة عن أطرافها؛ مما قد ينكر حقوق كلٍّ من مصر والسودان التاريخية في حصتيهما.

قدمـت مصر عـام 1997 مبادرة حوض النيل لتعظيم الاسـتفادة من ميـاه النيل، والتي أقرتهـا الجمعيـة العامة للأمـم المتحدة، ولكن أخفقـت بعض الدول فـي التوقيع عليها؛ نتيجة لتمسك مصر والسودان بثلاثة بنود رئيسية:

أولهـا: الاعتراف بحقوق مصر والسـودان التاريخية التي تنظمهـا المعاهدات الدولية وتنظم التعاون بين الدول، في دراسة وتنفيذ مشروعات النيل.

ثانيها: ضرورة الإخطار المسـبق لدول المصب بأي إنشـاءات ومشروعات تقام على النهـر وفروعه بما يضمن تدفق مياه النهـر دون عوائـق، باعتبار أن نهر النيل يخص جميع دول حوضه.

ثالثها: التزام كل دول حوض النيل باحترام قاعدة التصويت بالإجماع عند نظر تعديل أي مـن البنـود الأساسـية للاتفاقية التـي تمس مصالـح دول الحوض وأمنهـا المائي. أما البنـود الأخـرى الأقل أهمية فيمكن التصويـت عليها وفق قاعدة الأغلبيـة المطلقة، وفي جميع الأحوال ينبغي أن تكون دولتا المصب (مصر والسودان) ضمن هذه الأغلبية.

إن هناك محاولات متعمدة من جانب بعض الدول لسـوء التفسير لمفهوم الاستخدام العـادل والمنصف من بعـض دول النهر، على الرغم من توضيحها فـي الإطار القانوني، وهي ما يعني اعتماد الدول على المجرى المائي وعدد السكان وخطط التنمية.

المشكلة من منظور مصري ليست في نقص مياه حوض النيل، ولكن في كيفية الحفاظ وحسـن إدارة الثروة المائية في منطقة حوض النيل؛ مما يعود بفائض إضافي على جميع دول حوض النيل.

وأوضحت صحيفة يديعوت أحرنوت (الإسرائيلية) أن مسألة توزيع المياه في الأنهار الإفريقية سبب الكثير من التوتر بين مصر والسودان، من جهة وبقية الدول التي تتبع إثيوبيا من جهة أخرى، بل وزادت التوترات بين الدول بعد فشل وزراء الري لتلك الدول من أجل التوصل إلى اتفاق خلال مؤتمر في شرم الشيخ؛ حيث طالبت مصر والسودان بأن تأخذ دول الحوض في الاعتبار حق مصر والسودان التاريخي في مياه النيل، في حين أن دول مثل: كينيا وبوروندي وتنزانيا وأوغندا والكونغو اعترضوا على إعادة صياغة الاتفاقات الأصلية التي وقعت في القرن الماضي. وقد وافقت شركات إسرائيلية على تمويل خمسة سدود على نهر النيل في كل من تنزانيا ورواندا؛ الأمر الذي سيؤثر على تدفق مياه النهر إلى مصر والسودان. مع العلم أن مصر ليس لديها اعتراضٌ على إقامة السدود ومشروعات الطاقة في دول المنبع، ما دامت لا تؤثر على حصتها.

التاريخ السياسي لاتفاقيات النيل

حين رفضت دول المنابع تنفيذ مبادرة حوض النيل لصالح «الاتفاقية الإطارية» التي أرادوا التوقيع عليها، وتقضي بتقسيم مياه النيل بالتساوي بين دول الحوض، وتعطي تلك الدول حق إقامة مشاريع مائية على النهر بما يؤثر على حصتي مصر والسودان من المياه.... أصرت القاهرة والخرطوم على أن تنص تلك الاتفاقية على أن يكون القرار فيها بالإجماع، وأن يتم إخطار مصر والسودان مسبقا بأي مشاريع والموافقة عليها، وهو ما رفضته دول المنابع.. وهو ما أعاد الدولتين (مصر والسودان) إلى التمسك بحصتيهما المنصوص عليهما في جميع الاتفاقيات الموقعة بين دول الحوض منذ عام 1800، بدءا من اتفاقية أديس أبابا عام 1902، إلى اتفاقية أوغندا عام 1929، وصولا لاتفاقية 1959 التي أعطت لمصر حصة قدرها 55.5 مليار م^3 من مياه النهر، و18.5 مليار م^3 للسودان من إجمالي كمية المياه الواصلة عند أسوان (جنوب مصر) والبالغة 84 مليارم^3.

وأكدت دول المنبع السبع في البيان الختامي في اجتماعات وزراء دول حوض النيل في شرم الشيخ الخلاف القائم، وقررت السير قدما بمفردها في توقيع الاتفاقية الإطارية

إلا أن مصر والسودان رفضتا هذا الإجراء، وأكدتا أن هذا الموقف يعبر عن وجهة نظر السبع دول؛ مما جعل مصر والسودان تتقدم بفكرة إعلان مفوضية لحوض النيل من خلال توقيع رؤساء دول الحوض.... واستمرار المباحثات لحل النقاط الخلافية بين دول المنبع والمصب التي تتمثل في: الأمن المائي والموافقة المسبقة، والحقوق التاريخية لمصر والسودان في مياه النيل.

واتهمت إثيوبيا مصر بـ«المماطلة» وقال المتحدث باسم الحكومة الإثيوبية «شيميليس كمال» خلال مؤتمر صحافي: إن إثيوبيا وست دول أخرى من إفريقيا الوسطى والشرقية (بوروندي وجمهورية الكونغو الديمقراطية وكينيا ورواندا وتنزانيا وأوغندا) ستوقع اتفاقا إطاريا حول الاستخدام العادل (لمياه) النيل. وأعربت مصر عن أسفها لتمسك دول المنبع وتبنيهم موقفا منفردا بإنشاء مفوضية لا تتمتع بالجدارة القانونية، ومصر لديها من الإمكانات والوسائل لترد وبقوة على أي مواقف تؤثر على حصصها التاريخية من مياه النيل.

ويرى الدكتور محمود أبو زيد رئيس المجلس العربي للمياه ووزير الموارد المائية والري المصري السابق أن دول حوض النيل لا تحسن استخدام مياه النهر، مشيرا إلى أن معدل الأمطار التي تسقط سنويا على دول حوض النيل العشر يبلغ 1660 مليار م^3 لا يذهب منها إلى مجرى حوض النيل سوى 48 مليار م^3 فقط؛ أي نحو 3٪ من حجم مياه الأمطار. وهنا ينبه إلى ضرورة إقامة مشروعات مشتركة للاستفادة من هذا الفاقد وخاصة في بحر الزراف الذي يسقط عليه سنويا 530 مليار م^3 من الأمطار لا يذهب منها لحوض النيل قطرة واحدة. وتعود الاتفاقيات التي تتناول حصص الدول المطلة على النيل في مياه النهر إلى القرن قبل الماضي، لكن أهمها على الإطلاق كان اتفاقيتي عامي 1929، و1959.

نقاط الخلاف الجذري

ويمكن أن نلخّص نقاط الاختلاف الجذري بين دول منابع النيل ودولتي المصب (مصر والسودان) إلى ثلاث نقاط، تريد دول المنابع تغييرها في بنود الاتفاقية الإطارية بين دول حوض النيل، وهي:

- تغيير عبارة «موافقة بقية الدول» التي تعني ضرورة موافقة باقي دول النيل على أي مشاريع على النيل (خصوصا موافقة مصر) بعبارة «إخطار عند إقامة أي مشروعات جديدة في إحدى دول الحوض»، التي تعني مجرد إخطار مصر بأي مشاريع سدود دون أن يكون لها حق الفيتو، وفق الاتفاقيات القديمة.

- تغيير كلمة «الأغلبية» التي تعني ضرورة موافقة دولتي المصب (مصر والسودان) بكلمة «الإجماع» التي تعني موافقة 7 دول هي دول المنبع على أي مشاريع، وتجاهل موافقة دولتي المصب فقط!

- تغيير عبارة «إنشاء سدود لتوليد الكهرباء»، التي تعني السماح فقط لهذه الدول ببناء سدود لتوليد الكهرباء تمر منها المياه لمصر، إلى عبارة أخرى صريحة تقول: «إنشاء سدود لصرف أو حجز المياه».

وقد اعترضت القاهرة على هذه التعديلات، واعتبرتها «لاءات ثلاثة» لا يجوز التنازل عنها. وفي الجولة التفاوضية الأخيرة التي عقدت في شرم الشيخ في إبريل 2010، كان واضحا أن دول حوض النيل السبع (المنبع) تكتلت ضد مصر والسودان (وهما دولتا المصب)؛ إذ رفضت المقترحات المصرية السودانية لاتفاقية التعاون فيما بينهما، خصوصا الثلاثة بنود التي أصر عليها البلدان، والتي تقضي بما يلي:

1- ضرورة قيام دول منابع النيل بإخطار الدولتين مسبقا قبل تنفيذ مشروعات على أعالي النهر قد تؤثر على حصصهما في المياه.

2- استمرار العمل بالاتفاقيات السابقة التي توزع حصص المياه باعتبارها حقوقا تاريخية.

3- في حالة إنشاء مفوضية لدول حوض النيل، فإن التصويت فيها إما أن يتم بالإجماع وإما بالأغلبية التي يشترط فيها موافقة دولتي المصب.

كان مؤتمر شرم الشيخ بمنزلة الجولة الثالثة للمناقشات مع دول حوض النيل، الأولى كانت في كينشاسا بالكونغو (مايو 2009م)، والثانية كانت في الإسكندرية (يوليو 2009م). وحسب البيان الذي أصدرته دول الحوض السبع منفردة، فإن لقاء الإسكندرية هو آخر اجتماع لبحث الموضوع، وإذا سارت الأمور على النحو الذي حدده البيان ولم يتدخل الرؤساء لتغيير موقف الوزراء، وللمرة الأولى التي تتحدى فيها تلك الدول مصر وتتصرف على نحو يفتح الباب لاحتمال المساس مستقبلا بحصتها في المياه؛ ومن ثمّ الإضرار بأمنها القومي. كما أنّ هذا الشقاق سوف يكرس المواجهة بين الدول العربية في القارة والدول الإفريقية غير العربية.

الفصل السادس

إثيوبيا

بَلابِلَ وادي النيلِ بِالمَشرِقِ اِسجَعي | بِشِعرِ أَميرِ الدَولَتَينِ وَرَجِّعي
أَعيدي عَلى الأَسماعِ ما غَرَّدَت بِهِ | يَراعَةُ شَوقي في اِبتِداءٍ وَمَقطَعِ
بَراها لَهُ الباري فَلَم يَنبُ سِنُّها | إِذا ما نَبا العَسّالُ في كَفِّ أَروَعِ
مَواقِعُها في الشَرقِ وَالشَرقُ مُجدِبٌ | مَواقِعُ صَيبِ الغَيثِ في كُلِّ بَلقَعِ
لَدَيها وُفودُ اللَفظِ تَنساقُ خَلفَها | وُفودُ المَعاني خُشَّعاً عِندَ خُشَّعِ
إِذا رَضِيَت جاءَت بِأَنفاسِ رَوضَةٍ | وَإِن غَضِبَت جاءَت بِنَكباءَ زَعزَعِ
أَحَنُّ عَلى المَكدودِ مِن ظِلِّ دَوحَةٍ | وَأَحنى عَلى المَولودِ مِن ثَديِ مُرضِعِ

محمد حافظ إبراهيم

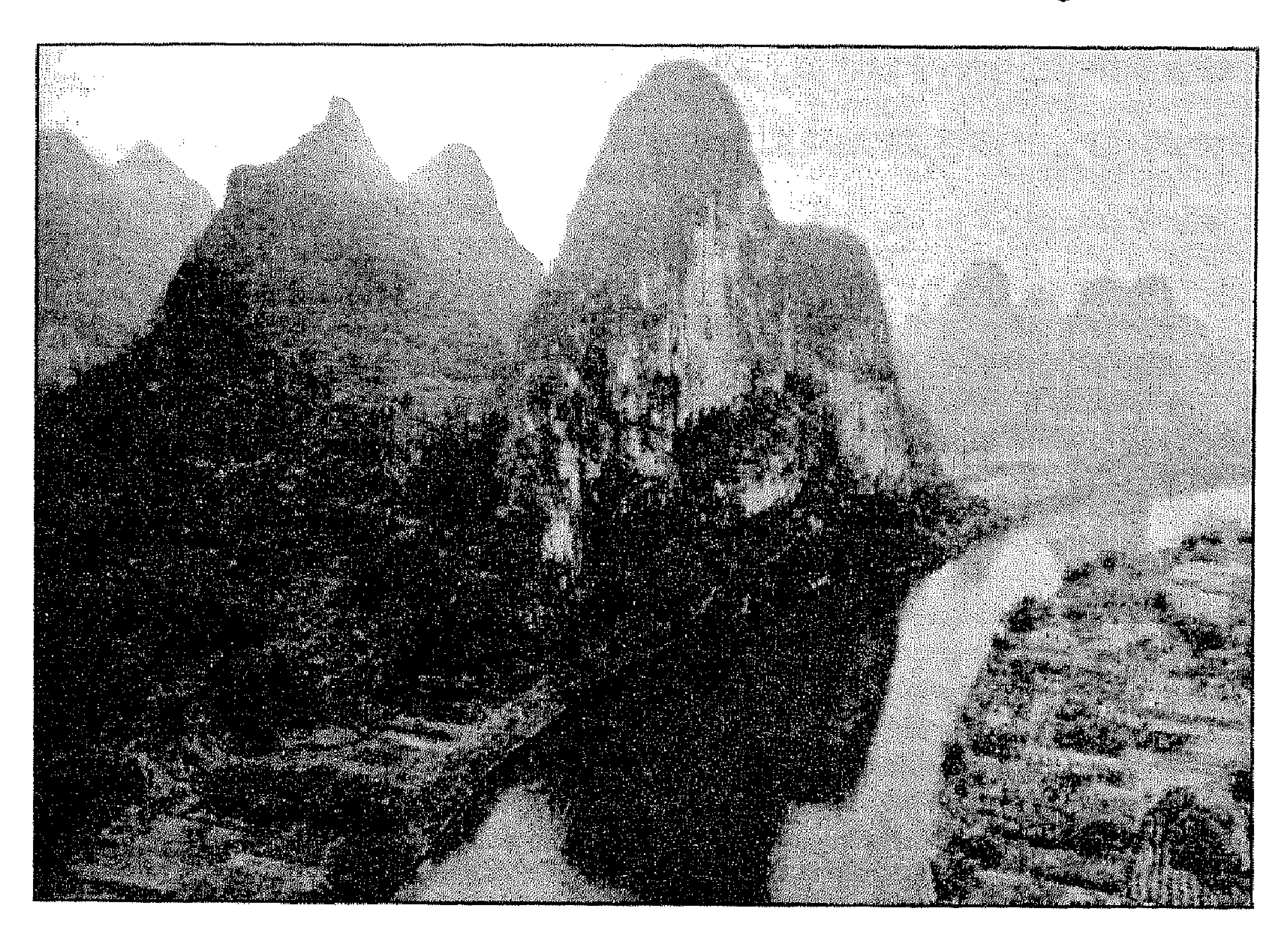
تمهيد

إثيوبيا أو جمهورية إثيوبيا الفدرالية الديموقراطية، بلد إفريقي تكسوه الخضرة وتوجد به لوحات رائعة من جمال الطبيعة الخلاب وسحرها وندرة مناظرها وتمتلك من المقومات السياحية البيئية التي تجعلها في مصاف الدول الأولى في السياحة. إنها إثيوبيا، الوجه الاسمر، التي عرفت في الأدبيات العربية ولعدة قرون باسم «الحبشة».. وهي من أقدم الدول في العالم وكانت لها حضارة ملكية منذ القرن العاشر قبل الميلاد؛ أي أنها من أقدم الحضارات التي صنعها الإنسان في التاريخ، ورغم أنها دولة داخلية لا توجد لها منافذ بحرية، فإنها تعد واحدة من أجمل دول القارة السمراء، بل إن جمالها يعم كل شيء: النساء، والبحيرات، والغابات، ويكفي أن عاصمتها «أديس أبابا» تعني «الوردة الجميلة»، وهو دليل على أن كل شيء فيها جميل وواعد، وهي محطة لمن ينشد: الماء والخضرة والوجه الحسن؛ لترتاح فوق هضابها الأعصاب.

وبالرغم من وفرة الماء العذب إلا أنه لايدار بطريقة سليمة، وكانت المناطق المتاخمة للنهر الأزرق، ويطلق عليها غور النيل، والذي كان يعتقد أنها تسكنها الأرواح الشريرة لم يتم اختراقها أو اكتشاف أي جزء منها إلا عام 1968. وتعتمد إثيوبيا على مياه الأمطار بالأساس في الزراعة، ولكن فلاحيها يفتقدون هذا المطر طوال 9 شهور في السنة؛ مما يجعل الأراضي الزراعية أراضي قاحلة كإناء مليء بالغبار والأتربة، ويجب أن نعلم أن إثيوبيا بها 37 ألف كم^2 صالحة للزراعة.

وتعد إثيوبيا ثاني أكثر الدول في القارة السمراء؛ من حيث عدد السكان، وعاشر أكبر دولة فيها؛ من حيث المساحة، وشهدت أرضها أحداثا جساما منذ آلاف السنين وإلى

سنين قليلة، لكنها بدأت مؤخرا تستقر وتكشف عن وجهها الجميل، وتصبح محطة سياحية ومجالا رحبا لاستقطاب الاستثمارات الأجنبية في كل المجالات؛ حيث تتصدر السعودية والصين وروسيا قائمة الدول المستثمرة هناك. وتبلغ مساحة إثيوبيا مليون كم^2 تقريبا، (مثل مساحة مصر) وعدد السكان نحو 80 مليون نسمة، ويتحدث السكان عدة لغات منها: الأمهرية، والتيجرينية، والأرومنيجية، والجوراجينيجية، والصومالية والعربية، والإنجليزية. والعملة المحلية هي «البر» وكل «1000 بر» يساوي تقريبا 375 قرشا، كما أنه يبلغ 45٪ من تعدادها أرثوزوكس، 35٪ مسلم سني، وتوجد العديد من الديانات الأخرى.



منظر طبيعي من إثيوبيا

فلم تعد إثيوبيا الدولة التي تنهكها المجاعات والحروب والفقر، فقد بدأ نجمها كقوةٍ اقتصادية وسياسية في البروز خلال السنوات الخمس الماضية. وقد كان اقتصادها العام

الماضـي خامـس اقتصادٍ في العالـم من حيث النمو. كمـا أن إثيوبيا قد أكملـت بناء عددٍ من السـدود علـى أنهر النيل وأومو وغينالي، وسـوف تبدأ في تصديـر الكهرباء إلى كينيا وجيبوتي والسودان الجنوبي خلال العام القادم. كما أن إثيوبيا قد بدأت في تصدير الغاز الطبيعي الذي تمّ اكتشـافه في إقليم الأوغادن. وقد سـاعدت الزيادة المطردة في أسـعار البُنْ عالميا في نمو الاقتصاد الإثيوبي أيضا؛ مما حفّز مزارعيها على المزيد من الإنتاج.

الحكم الاستعماري

غزاها الحكم التركي المصري بقيادة رؤوف باشا في عام 1875. ولإثيوبيا أطول تاريخ من الاستقلال بين دول القارة الإفريقية، فهي حافظت على استقلالها خلال فترة استعمار إفريقيـا. وظلت كذلـك حتى 1936 حينما اجتاحها الجيـش الإيطالي. ثم هزمت القوات البريطانيـة والإثيوبيـة القـوات الإيطاليـة في عام 1941. ولكن إثيوبيا لم تسـتعد السـيادة حتى توقيع الاتفاق الأنجلو - إثيوبي في ديسمبر 1944. ومن كبرى المدن الإثيوبية التي تحظـى بخلفية تاريخية العاصمة أديس أبابا أو «فينفين» التي تعني «الوردة الجميلة»، هذا الاسـم الـذي أطلقه عليها الإمبراطور الإثيوبـي «مينيليك الثاني» الذي قام بتأسيسـها في عـام 1885، ثـم أصبحت عاصمة للبـلاد في عـام 1893، ثم مركزا لحكومـة الإمبراطور هيلاسيلاسي الأول في عام 1931.

أديس أبابا

حظيـت أديـس أبابا بأهمية سياسـية دولية منذ عـام 1963؛ حيث جرى فيهـا أول لقاء لرؤسـاء حكومـات الـدول الإفريقية الـذي نتج عنه تأسـيس منظمـة الوحـدة الإفريقية، وأصبحت أديس أبابا المقر الرسمي لها. يتركز في أديس أبابا أكثر من ثلث سكان إثيوبيا، كمـا تحظى هـذه المدينـة بأهمية اقتصاديـة واجتماعية عاليـة؛ وذلك نظـرا لتركز العديد من المؤسسـات والمنظمـات الإقليمية والدوليـة بها، بالإضافة لكونهـا مركزا للحكومة الإثيوبيـة، كما تعد مركزا صناعيا واقتصاديا مهما؛ حيث تتركز بها العديد من الصناعات، سواء الصناعات الخفيفة أو الصناعات الثقيلة كالحديد والصلب والأسمنت.

وهناك مدينة بحر دار، شمال شرقي إثيوبيا، وتبعد عن أديس أبابا 585 كم، وتعد لوحة طبيعية غاية في الجمال؛ حيث تحتضن بحيرة تانا التي تضم 37 جزيرة، ويعود تاريخها إلى 14 مليون سنة، وتبلغ مساحتها 3673 كم^2، ويمتد عرضها على مساحة 65 كم شرقا وغربا، وطولها على 80 كم شمالا وجنوبا، فيما يبلغ ارتفاعها 1820 مترا عن مستوى سطح البحر، ومتوسط عمقها يصل إلى 9 كم. وللنيل عدد من المصادر المائية المغذية، وظل النهر الصغير (جلجل، تنش اباي) يمثل المصدر الرئيسي لمياه البحيرة، كما يمثل المصدر الرئيسي لمياه النيل الأزرق أحد أهم روافد النيل الكبير، الذي يمتد على مسافة 5600 كم بدءا من هذا المكان عند مدينة بحر دار وحتى البحر الأبيض المتوسط بالقرب من مدينة الإسكندرية في مصر، 800 كم من مساحة النهر تقع داخل الأراضي الإثيوبية، منها 400 كم تتمدد وسط الأحراش والجروف الحادة والصخور البركانية العالية.

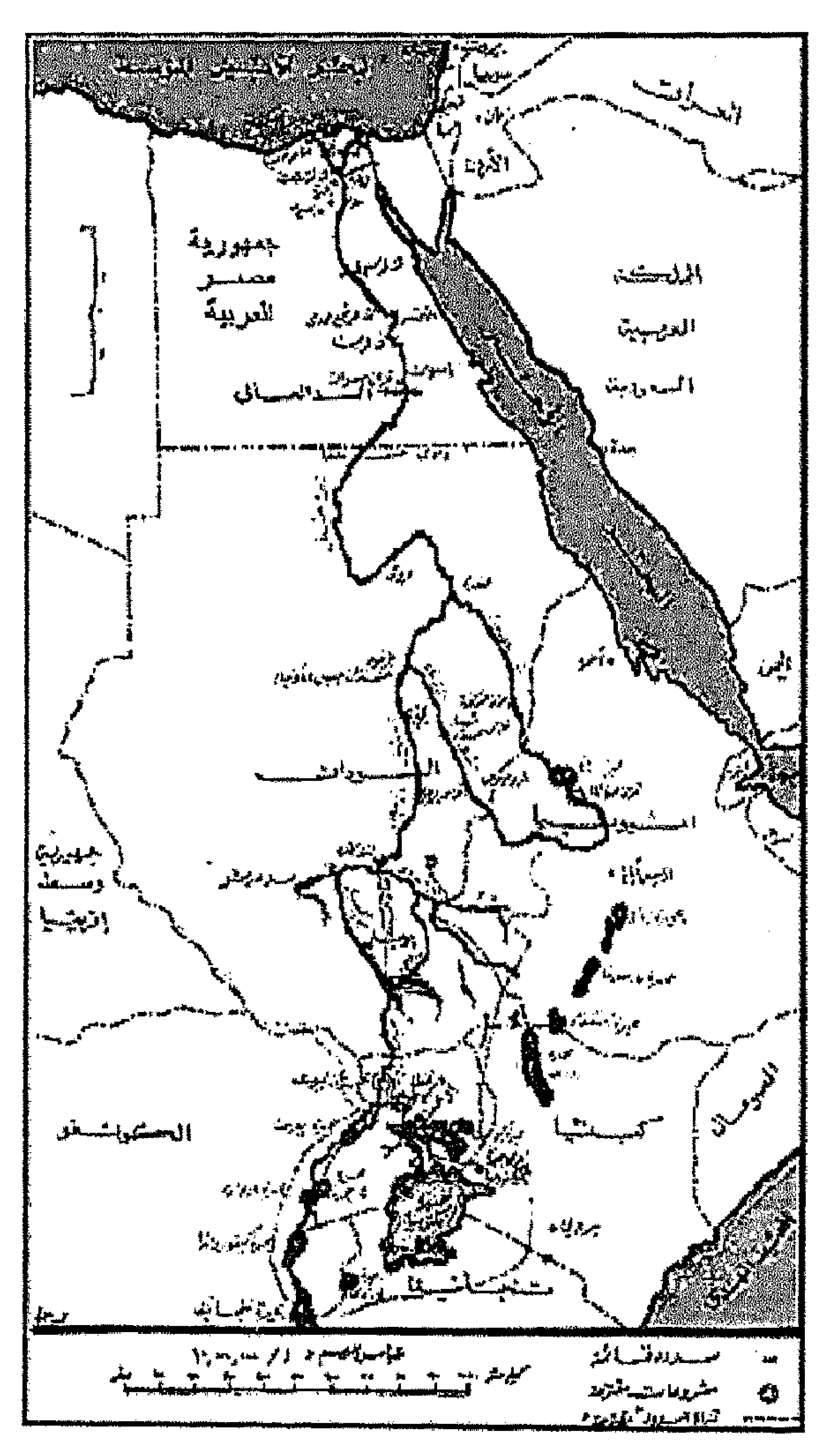
ويحمل النيل الأزرق سنويا 48 مليار م^3 من المياه، 3 مليون م^3 تتبخر منه في أراض يقطنها نحو 120 ألف نسمة داخل الأراضي الإثيوبية، ويزحف متعرجا كثعبان ضخم على مساحة مسطحة لمسافة 32 كم متجها نحو الأسفل شمالا عقب مغادرته بحيرة تانا. وعند منطقة الشلال على مشارف مدينة بحر دار، يرمي النهر بنفسه على جرف حاد غير عابئ بالارتفاع البالغ 45 مترا وعرض 400 متر في أكثر الشلالات المائية الطبيعية في العالم إثارة للدهشة.

أنهار المرتفعات الإثيوبية

نهر العطبرة

العطبرة نهر موسمي تقع منابعه إلى الشرق والغرب من «بحيرة تانا» بالقرب من منابع النهر الأزرق. ويختلف العطبرة عن النيل الأزرق في أنه لا ينبع من بحيرة تساعد في تنظيم خروج المياه إليه، بل إنه يعتمد على عشرات الروافد التي تمتلئ بالمياه خلال موسم الأمطار بين يولية وأكتوبر، ثم تندفع في أخوار عميقة إلى فرعي النهر الأساسيين: الجانج الذي يمثل امتداد النهر والستيت - تكازي - وفي خلال موسم الجفاف تقل

المياه في الكثير من الروافد فيما بين شـهري نوفمبر ويناير، وتجف تماما فيما بين شهري مـارس ومايو من كل عـام. وفي الحقيقة فإنه لولا وجود عدد كبيـر من الروافد التي تزود نهـر العطبـرة بالماء لما اسـتطاع أن يندفع حتى يصل إلى النيـل، ولأصبح مثل نهر القاش الـذي يختفـي في الصحراء قبل أن يصل إلـى نهر العطبرة، ويلاحـظ أن نهر القاش يصل فـي سـنوات المطر الغزير إلى العطبرة حيث يتصل به. ويسـاهم عطبـرة في مياه نهر النيل بمقـدار ثُمـن كمية المياه الموجودة عند نقطة الالتقاء. يقع شـمال شـرق السـودان ويبلغ طولـه حوالي 800 كم مـن منابعه في الهضبة الإثيوبية؛ حتى يصب في النيل جنوب مدينة عطبرة مباشرة، أكثر الأنهار الحبشية طميا بالنسبة لطوله وكمية مياهه.

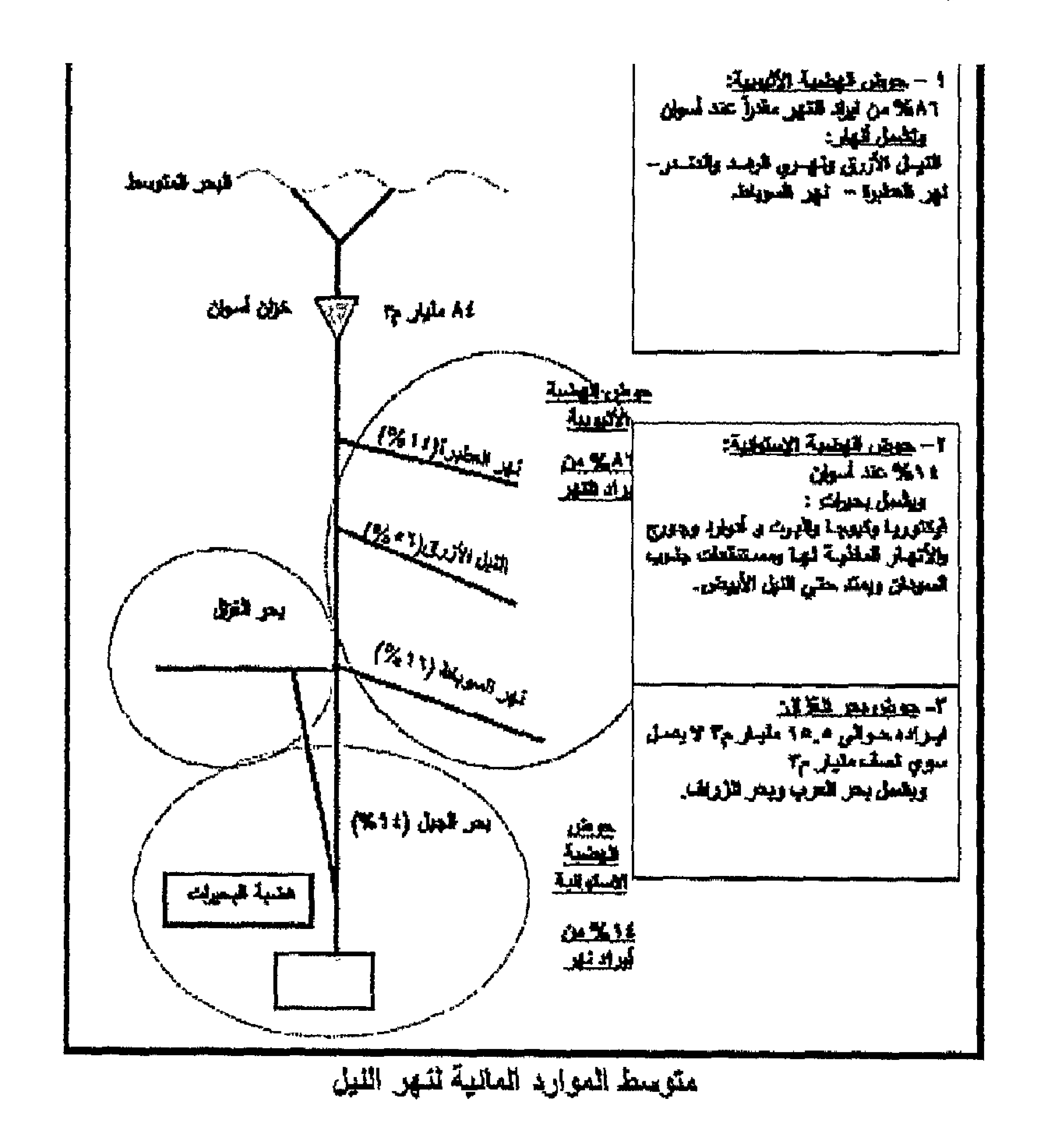


النيل الأزرق

يغطي حوض النيل الأزرق معظم إثيوبيا إلى الغرب. بالإضافة إلى النبع الذي يقع إلى الجنوب من بحيرة تانا وإلى الآباي الصغير الذي يتجه إلى بحيرة تانا، فإن للنيل الأزرق منابع أخرى كثيرة. يتجه نهر آلاباي ناحية الشمال حتى يصل إلى بحيرة تانا التي تقع على ارتفاع 1829 مترا فوق سطح البحر. وبحيرة تانا بحيرة ضحلة الغور يبلغ متوسط عمقها أقل من تسعة أمتار، ومخرج البحيرة حديث فقد ظلت البحيرة لمدة طويلة بعد نشأتها مسدودة عند مخرجها بطفوح بركانية لا تفيض منها المياه ولم تقطع هذه الطفوح إلا في عصر البليستوسين الأوسط (منذ 500 ألف سنة تقريبا)، فكونت مخرجا ضيقا يقع جزيرة دبري مريام وشيمابو البركانيتين الواقعتين عند مخرج البحيرة؛ حيث يبدأ النيل الأزرق أو الآباي الكبير رحلته الكبيرة - ويبدأ النهر مسيرته 30 كم في الاتجاه الجنوبي الشرقي حتى شلالات «تسيسات»؛ إذ يسقط حوالي خمسين مترا يدخل بعدها في خانق يزداد عمقه تدريجيا حتى يصل إلى أكثر من 1500 متر عند قنطرة دبري مرقص.

ولا يزيد اتساع النهر في هذا الامتداد على 30 كيلومترا - وخلال مسيرته بعد ذلك. ويلتف النهر في اتجاه جنوبي شرقي، ثم جنوبي غربي ثم غربي مع شمال ليتفادى جبال شوكاي البركانية العالية، والتي يبلغ ارتفاع أعلى قممها ما يناهز 4 كم. وتصب في النهر في هذا الامتداد روافد «بشيلي وجاما والموجر والجودر والفنشا»، وكلها تنبع من حافة الأخدود الإثيوبي، ويبدو أن هذه الروافد كلها أنهار عكست اتجاهها ناحية النيل بعد أن تغيرت التضاريس بظهور الأخدود. وبين بحيرة تانا والحدود الإثيوبية - السودانية مسافة 850 كم ينحدر النهر فيها انحدارا شديدا يسقط فيها حوالي 1300 متر؛ أي بمعدل انحدار متر ونصف المتر لكل كيلومتر من المجرى. وفيما بين الحدود السودانية الإثيوبية وبلدة الرصيرص بالسودان يقل انحدار النهر الذي لا يزال يجري في هذا الامتداد بين الصخور في خانق أقل عمقا من الخانق الذي كان يجري فيه؛ إذ لا يزيد عمقه على 40 مترا.

وقد تسبب انبساط مجرى النيل الأزرق في أسفله إلى تقليل قدرة النهر على حمل الرواسب العالقة بمياهه فترسب منه؛ لتكوّن السهل الذي يقع بين النيل الأزرق والنيل الأبيض والمسمى بإقليم الجزيرة، وهو من أخصب مناطق السودان وقد تكوّن هذا السهل من الرواسب التي سقطت من النيل الأزرق وترسبت طبقة فوق طبقة على مر السنين – وقد كانت رواسب الجزيرة موضوع دراسات مستفيضة في العقد الأخير. وتظهر دراسة الآبار التي دقت في سهل الجزيرة وجود عدد كبير من فروع النيل الأزرق المدفونة تحت السطح، والتي يبدو أنها لم تكن تصل إلى النيل الأبيض، وهي مروحية الشكل، كانت الرواسب تنتهي عندها، وكما أن رواسب النيل الأزرق لم تصل إلى مصر إلا في وقت متأخر (حوالي 800 ألف سنة قبل الآن).



متوسط الموارد المائية لنهر النيل

نهر السوباط

نهر السوباط نهر سوداني، وهو أحد روافد نهر النيل الأبيض، وينبع من جبال إثيوبيا. يبلغ طوله حوالي 750 كم. تبلغ مساحة السوباط حوالي 224 ألف كم^2، ويحصل الرافدان الأساسيان لهذا النهر «البارو والبيبور» على معظم مياهها من المرتفعات الإثيوبية، وبعد أن يتركا هذه المرتفعات ويلتقيان ينبسط مجرى النهر مكونا مستنقعات ماشار التي تبلغ مساحتها 6500 كم^2، وإلى الشرق من منابع السوباط يوجد حوض نهر «أومو» الأخدود الإثيوبي الأعلى الذي يحتوي على عدد من البحيرات التي تمتد من بحيرة شامو في الجنوب جزءا من حوض نهر أومو، وذلك قبل ظهور الأخدود وقبل أن يتشكل خط تقسيم المياه الحديث، وخط تقسيم المياه هذا كثيرا ما تغير مكانه وخاصة في الفترات المطيرة التي كان يرتفع فيها منسوب بحيرة توركانا، وينحدر فيها نهر «أومو» ناحية النيل، ويبدو أن ذلك قد تكرر لعدة مرات عندما ارتفع منسوب بحيرة «توركانا» إلى أكثر من 80 مترا فوق منسوبها الحالي، واتجهت مياهها ونهر أومو ناحية النيل.

النيل النوبي - المعبر من قلب إفريقيا إلى البحر المتوسط

تمتد الهضبة التي تفصل حوضي السودان ومصر من الشلبوكة (85 كم إلى الشمال من الخرطوم) إلى أسوان وهي تشكل القنطرة التي تمر منها المياه التي تتجمع في أحواض قلب إفريقيا إلى مصر فالبحر الأبيض المتوسط، وتتكون هذه الهضبة من صخور عارية دون كساء نباتي وتعوق مجراه في الكثير من المواقع شلالات وجنادل. وقد أصبح النهر في هذا ومنذ بدء هذا الجزء ومنذ بدء هذا القرن مخزنا للماء، ولم يعد على حاله الطبيعي عندما كان نهرا سريعا يمر في طور تعديل انحدار مجراه ونحت العوائق فيه. وكانت الهضبة النوبية تشكل حاجزا بين أحواض إفريقيا والبحر المتوسط لمدة طويلة قبل أن يخترقها النيل النوبي.

ويعتبر جزء النهر من «وادي حلفا» حتى «عمارا»، والذي يمتد حوالي 120 كم واحدا من أكثر أجزاء النهر وحشة؛ إذ يحد النهر من ناحية الشرق جرف من صخور نارية داكنة

أعطـت لهذا الجزء من اسـم «بطـن الحجر». ويعترض هذا الجزء عـدد من الجنادل التي تشكل في مجموعها الشلال الثاني ومن أهمها جندلا سمنة ودال. وعلى امتداد هذا الجزء قلاع ومعابـد بناها المصريون القدماء والرومان لتحصيـن المدخل الجنوبي. ويهمنا من هذه القلاع قلعتا «سـمنة وكوما» اللتان ترتفعان فوق النيل بحوالي 123 مترا، فقد نقشـت على جانبي النهر مناسيب النيل في عصره القديم.

ويلاحـظ أن المنطقة التي تفصل شـلال أسـوان عن وادي حلفا، والتي تمتد لمسـافة 345 كـم لها نفس معدل الانبسـاط، وإن كانت هذه المنطقـة صخرية تحدها من الجانبين صخـور رمليـة لم تكن تعرف فيهـا الزراعة إلا فـي جيوب صغيرة. وقـد أثبتت الأبحاث الحديثـة التي قامـت بها البعثات العلمية أن أحد الوديـان الجافة في الوقت الحاضر وهو وادي هور كان نشطا وحاملا لكميات كبيرة من الماء قديما، وأنه كثيرا ما تكونت به وفي أماكـن كثيرة منه بعد موسـم أمطـار الصيف برك كانت تعيش فيها الأسـماك والتماسـيح وأفراس البحر والسلاحف.

ولقـد وجـدت بجزر بحيـرة «تانا» والتي تبلـغ 37 جزيرة العديد من الأديـرة القديمة، وأهمها جزيرة «كبيران جبيريل»، والتي يقطنها الكثير من القساوسـة والذين تتلمذ آبائهم علـى يد رهبان الكنيسـة المصريـة. وكانت هناك معتقدات دينية قديمـة بأن أي تدخل في النيل فسـوف يحل غضب الكنيسـة المصرية على الجزيرة، بـل وإثيوبيا. وفي عام 1959 وبموجب قانون انفصل الإثيوبيين عن الكنيسة المصرية واستقلوا بمعتقداتهم الدينية.

ولذا فإن العلاقة بين الكنيستين القبطية والإثيوبية قوية، ولكن المشكلة أكبر من ذلك؛ لأنها في أيدي السياسـيين والخبراء، فالكنيسة القبطية تتحدث ولكن ليس كما كان قديما فـي عهد الإمبراطـور «هيلاسلاسـي»؛ حتى من جهة بطريـرك إثيوبيا إذا تحدث فسـوف يكـون عاملا مسـاعدا، والكنيسـة القبطية لن تتأخر عـن الدور الوطني، ولكـن حل أزمة إثيوبيـا ليس في أيدي البابـا تواضروس. وقام بطريرك إثيوبيا مع وفد رفيع المسـتوى من الأساقفة بزيارة القاهرة لمدة أربعة أيام في الفترة من 17 – 20 يونيو 2013.

وعلى بعد 200 كيلو من بحيرة تانا وعلى أحد الروافد الرئيسية للبحيرة نهر تاكيزي يظهر بناء خرساني ضخم بدأ في عام 2002، ويمكنه أن يغير خريطة حوض النيل الجيولوجية والتاريخية، وعندما يكتمل هذا السد والذي أطلق عليه سد «تاكيزي» سيكون أحد أكبر السدود في إفريقيا؛ حيث سيكون قادرا على إنتاج الطاقة الكهربائية بقدرة 300 ميجاوات على نهر تيجزي بتكلفة تبلغ نحو مليار و900 ألف بر (234 مليون دولار). والذي أقيم أيضا لعمليات الري والزراعة، وسوف يتأثر مخصص موارد النيل المائية بمقدار من 10 إلى 20٪. وكان هذا السد بارقة أمل لأهل إثيوبيا للنمو والرخاء والتقدم، ولكن بعد افتتاحه سرعان ما توقف لأسباب جيولوجية.

شركة كهرباء إثيوبيا

بداية من هيئة الكهرباء الإثيوبية، والتي قد قامت بتوقيع اتفاقيات مع ثلاث شركات صينية لتطوير مشروعات الطاقة الكهربائية وتوليد الطاقة من الرياح، وكان أولها تلك الاتفاقية التي تم توقيعها مع شركة Gezhouba group؛ وذلك لتوليد الطاقة في منطقة «جبنالي داو» جنوب إثيوبيا، ووصلت تكلفة هذا المشروع إلى 408 ملايين دولار بطاقة 254 ميجاوات، ومن المقرر الانتهاء من هذا المشروع خلال 4 سنوات.

أما الاتفاق الثاني فهو مع شركة «Sin hydrocorpration»؛ لإنشاء مشروع في منطقة «شيمو جايدا» بإقليم «أمهرا»، ويشمل بناء 5 سدود على خمسة أنهار بقيمة 55 مليون دولار، وينتهي العمل فيها بعد 4 سنوات.

أما الاتفاق الثالث فهو مبدئيا مع شركة «Hydrochina»؛ بهدف إنشاء مشروعات لتوليد الطاقة من الرياح في منطقة «أداما وميسو بوهارينا»، وتبلغ طاقة هذا المشروع 51 ميجاوات لكل منها، علما بأن هذه الشركة هي نفسها التي تتولى حاليا إنشاء سد «تاكيزي» و«وبليس» و«امبرتي ينشي» و«جيبي» 2 و3. ووضعت الحكومة الإثيوبية خطة رئيسية لمدة 25 عاما لتطوير قطاع الكهرباء بقيمة 12 مليار دولار، 70٪ منها لتوليد الطاقة.

مشروعات سدود لإثيوبيا على حوض نهر النيل

1- سـد شـارا شارا على مخر بحيرة تانا لكي ينظم تدفق المياه منها إلى النيل الأزرق، ويقـع عليه المحطـة الكهرومائية «تيس أباي» على بعد حوالي 32 كم من البحيرة، ويبلغ ارتفاع هذا السـد مترا واحدا، بدأ بناؤه في 1984، ثم توقف لعشـر سـنوات، ثـم عاد للاكتمال فـي 1994 وانتهى 1996، كما تم بناء المحطة الثانية «تيس أباي» لإنتـاج 72 ميجاوات تمثـل 11 ٪ من كهرباء إثيوبيا البالغة 731 ميجاوات. وهاتان المحطتان تسـتهلكان 7.3 مليار م^3 مياه سـنويا من إجمالي السعة التخزينية لبحيرة تانا البالغة 9 مليار م^3 ، أيضا هناك سـدود أنشـئت خلال الفترة من 1960- 1971، وهـي «كـوكا وأواش» 1، 2 بإجمالي طاقة كهربائية 107 ميجـاوات، وجاء تمويل الأول من إيطاليا.

2- سـد فينشـا، وذلك في 1973، بارتفاع 20 مترا وقمة طولها 340 م، بسـعة تخزينية لمياه تصل 185 مليون م^3، تنتج كهرباء قدرتها 128ميجاوات. بعد ذلك تم تحويل نهـر أمـارت إلى فينشـا من خلال نفق في عـام 87 لتزداد سـعته التخزينية إلى 460 مليـون م^3، ووقعـت إثيوبيا مع الصين اتفاقا لمنح الأولـى قرضا قيمته 208 ملايين دولار، بما في ذلك بناء مشـروع الطاقة الكهرومائيـة على نهر تيش بإجمالي 100 ميجـاوات، والمشـروعان يتكلفان 276 مليـون دولار على أن تقـوم إثيوبيا بتدبير الباقي، وهو 68 مليونا، وتقدر الطاقة المنتجة حاليا حوالي 127 ميجاوات.

3- سـد تاكيزي علـى نهر تاكيزي/ عطبرة بمنطقة «تيجري» علـى الحدود الغربية مع أمهرا شمال إثيوبيا، ويصل طول نهر تاكيزي 608 كم داخل إثيوبيا.

4- يقع مشروع «تانا- بيليز» بأمهرا شمالي غرب إثيوبيا وهو ليس سدا أو خزانا للمياه بالمعنـى المعـروف، ولكنـه عبارة عن نفق لنقـل المياه من حوض بحيـرة تانا إلى حـوض نهـر «بيليز» بدون تخزين ميـاه، والاثنان عبارة عـن حوضين صغيرين من جملـة 16حوضا صغيرا تشـكل حـوض النيـل الأزرق، وهما معا يمثـلا 15٪ من

مساحة الحوض الكبير. أي أن نفس كمية المياه سوف تصل إلى مجرى النيل الأزرق الرئيسي، ولكن عن طريق مختلف ومختصر. تسهم بحيرة تانا بمقدار 4 مليار م^3 في مياه النيل الأزرق ونهر بليز بحوالي 1 مليار م^3 سنويا.

ويهدف المشروع إلى إنتاج طاقة كهربية مقدارها 460 ميجاوات، إضافة لري 360 ألف فدان مستقبلا، والمنسوب الأعلى عند بحيرة تانا 1800م^3 إلى المنسوب الأقل في حوض بيليز 1535م^3، وقد بدأ تنفيذه في 8 يونيو 2006، وافتتح في 14 مايو 2010 يوم اتفاق توقيع عنتيبي بأوغندا بتأخير عام عن موعده المحدد فبراير 2009. وتعد الزلازل والانهيارات الصخرية أكبر التحديات التي تواجه إثيوبيا، والتي غالبيتها تزيد على مقياس 5 ريختر؛ مما تؤدي إلى كثرة الفوالق والتشققات.

موقف إثيوبيا من السد العالي

أرسلت إثيوبيا احتجاجا على بناء السد العالي في حينه الذي اتخذ قرار بنائه دون التشاور معها أو مع دول حوض النيل في مذكرة سلمت للخارجية المصرية في 23/ 9/ 1959 جاء فيها: «إن أي دولة نهرية تنوي القيام بإنشاءات كبيرة كتلك التي تقوم بها مصر يتوجب عليها بحكم القانون الدولي أن تخطر مقدما الدول النهرية الأخرى وتتشاور معها». كما أكدت في مذكرة أخرى بتاريخ 8 فبراير 1978 عدم موافقتها على تحويل أي جزء من مياه النيل إلى خارج حوضه، تلتها مذكرة أخرى في 5 مايو 1980 تحتج فيها على إعلان رئيس مصر نيته بتحويل جزء من مياه النيل إلى إسرائيل، وفي أعقاب هذا الإعلان تم البدء في حفر ترعة السلام بين فارسكور والتبنة.

ترعة السلام: هي أحد أقسام مشروع توشكى ويبدأ مأخذ ترعة السلام غرب قناة السويس عند الكيلو 219 على فرع دمياط أمام سد وهويس دمياط - تمتد الترعة جنوب شرق في اتجاه بحيرة المنزلة ثم جنوبا حتى تلتقي مياه مصرف السرو، ويتم الخلط بنسبة 1:1 ثم تتجه شرقا فجنوبا على حواف بحيرة المنزلة حتى تتلقى مياه مصرف حادوس - ثم تتجه شرقا حتى قناة السويس عند الكيلو 27 جنوب بورسعيد - ثم تعبر أسفل قناة

السويس عن طريق السحارة. صممت السحارة لإمرار تصرف قدره 160 م^3 في الثانية من مياه ترعة السلام غرب قناة السويس من الكيلو 87 إلى ترعة الشيخ جابر الصباح شرق قناة السويس. تتكون السحارة من أربعة أنفاق. وكان من أهم أهداف المشروع ربط سيناء بمنطقة الدلتا، وجعلها امتدادا طبيعيا للوادي.

الفصل السابع

سد إثيوبيا (سد النهضة)

شمس الأصيل دهبت … خوص النخيل يا نيل

تحفة ومتصورة … في صفحتك يا جميل

والناي على الشط غنى … والقدود بتميل

على هبوب الهوا … لما يمر عليك

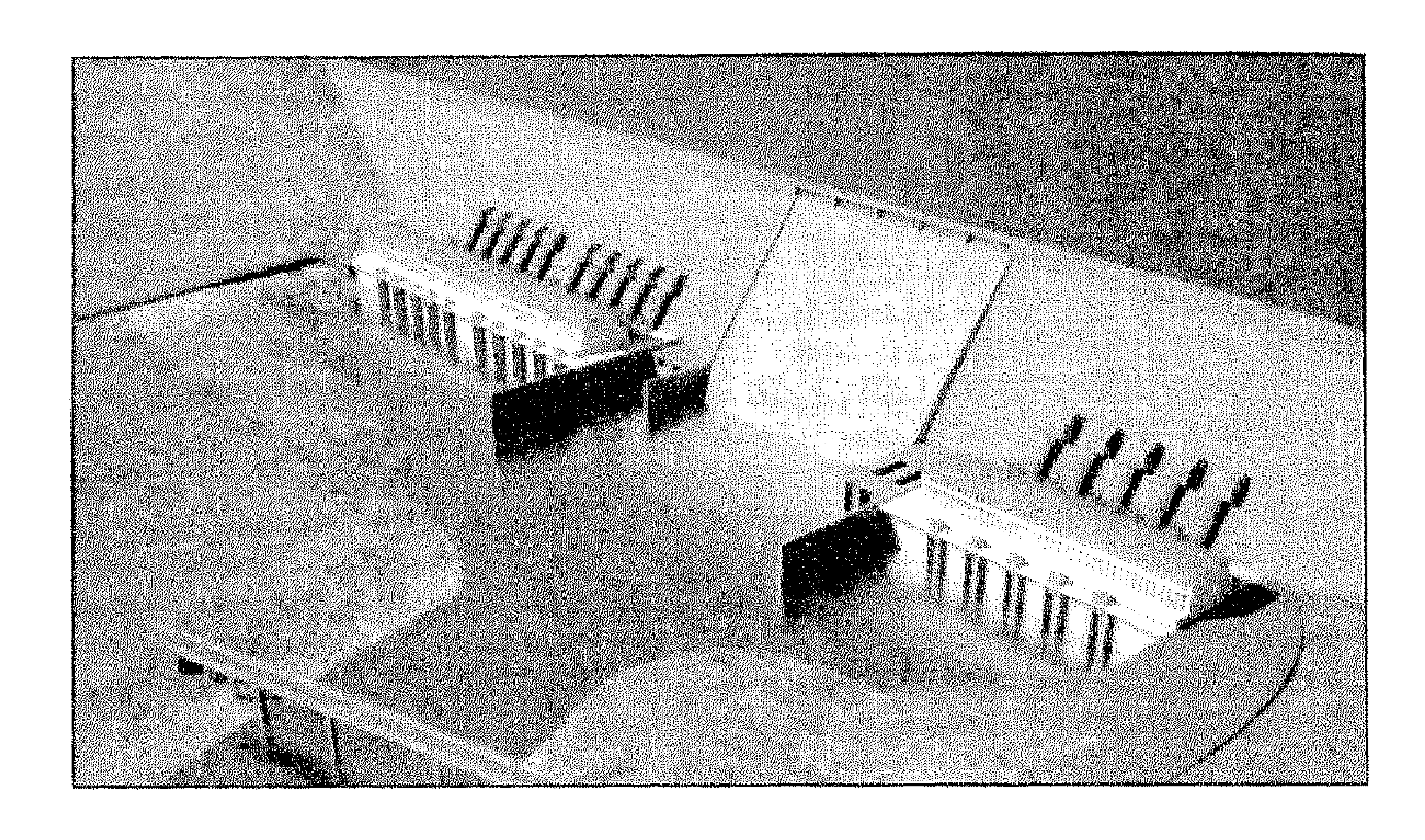
يا نيل أنا واللي أحبه … نشبهك بصفاك

لانت ورقت قلوبنا … لما رق هواك

وصفونا في المحبة … هو هو صفاك

بيرم التونسي

تمهيد



رسم تصوري لسد إثيوبيا

التعاون الأمريكي الإثيوبي

وافقت الحكومة الأمريكية على الطلب الإثيوبي في إمكانية التعاون معه للقيام بدراسة شاملة لحوض النيل الأزرق، خاصة بعد عزم مصر إنشاء السد العالي في ذلك الوقت، وجرى التوقيع على اتفاق رسمي بين الحكوميتن في أغسطس 1957، ثم كلف مكتب الاستصلاح التابع لوزارة الداخلية الأمريكية للمشاركة في المشروع المشترك بعنوان: «البرنامج التعاوني للولايات المتحدة الأمريكية وإثيوبيا لدراسة حوض النيل الأزرق»، واستمرت تلك الدراسة المكثفة للمشروع لمدة خمس سنوات (1958-1964)، وكان ذلك إبان بناء السد العالي في مصر (1960-1970).

وقـد قام المكتب الأمريكي بدراسـة هيدرولوجية حوض النيـل الأزرق وجيولوجيته وتضاريسـه ونوعيـة مياهه وثروته المعدنية ومياهه الأرضيـة واقتصاديات تنميته، كما قام المكتب بإنشاء 59 محطة لرصد النهر وقياس تصرفاته وبتصوير الحوض من الجو ورفع خرائـط له، وقد أظهرت دراسـة المكتب أنه لا توجـد أراض في دول حوض النيل يمكن زراعتهـا، وإنمـا توجد أراض فـي الهضاب المحيطـة يمكن توصيل المياه بهـا وزراعتها وعلـى الأخص منطقة بحيرة «تانـا»، وتصل جملة الأراضي التي ذكرها التقرير أكثر قليلا من المليون فدان، ويحتاج ريها إلى حوالي 6 بلايين م^3 من المياه في السنة. وركز التقرير على إمكانات استخدام مياه النيل الأزرق لتوليد الكهرباء؛ لذا اقترح بناء أربعة سدود كبيرة فـي الجزء الاخير مـن المجرى الذي يبلغ متوسـط انحداره حوالي متـر واحد لكل كيلو متـر من المجرى، والذي يبلغ متوسـط جملة تصرف النيـل الأزرق حوالي 50 بليون م^3، ويمكن توليد من الكهرباء بحوالي 25 بليون كيلو وات في الساعة؛ أي ما يزيد على ثلاثة أضعاف كهرباء السد العالي.

ولما كانت تكلفة المشـاريع التي جاءت بالتقرير كبيرة، فقد اقترح المكتب الأمريكي أن تقوم إثيوبيا بالتركيز خلال القرن العشـرين على بناء السـدود الصغيرة. أما مشروعات السـدود الكبيـرة على النيـل الأزرق، فقد اقترح تأجيلهـا إلى القرن الحادي والعشـرين، وقدرت تكاليف مجموعة مشـروعات القرن الحادي والعشـرين بحوالي 2 بليون دولار، وتكلفة سـدود النيل الأزرق بحوالي 8.3 بليون دولار هذا حسـب أرقام عام 1964. وقام المكتـب الأمريكـي بتحديد 26 موقعا لإنشـاء السـدود، أهمهـا أربعة سـدود على النيل الأزرق الرئيسـي: «كارادوبـي، مابيل، مانديا»، وسـد الحدود (النهضـة) بإجمالي قدره تخزيـن 81 مليار م^3. وهو ما يعادل جملة الإيراد السـنوي للنيـل الأزرق مرة ونصف مرة تقريبا. وبعض الدراسـات الحديثة زادت من السـعة التخزينية لسد مانديا من 16 مليار م^3 إلـى 49 مليـار م^3، وسـد النهضة من 11 مليـار م^3 إلـى 13 مليار م^3، وألغت سـد «مابيل»، واقترحت سد كرا دوبه على الحدود بين أمهرة وأوروميا بدلا منه.

إرهاصات حول الإنشاء الهندسي لسد النهضة

أعلنت إثيوبيا في فبراير 2011 عن عزمها إنشاء سد «بودر» على النيل الأزرق، والذي يعرف أيضا بـ«سد حداسه»، على بعد 20-40 كم من الحدود السودانية بسعة تخزينية تقدر بحوالي 16 مليار م^3، وإسناده إلى شركة «ساليني» الإيطالية بالأمر المباشر، وأطلق عليه مشروك إكس، وسرعان ما تغير الاسم إلى سد الألفية الكبير، ووضع حجر الأساس في 2 أبريل 2011، ثم تغير الاسم للمرة الثالثة في نفس الشهر ليصبح سد النهضة الإثيوبي الكبير. وهذا السد هو أحد السدود الأربعة التي اقترحتها الدراسة الأمريكية عام 1964.

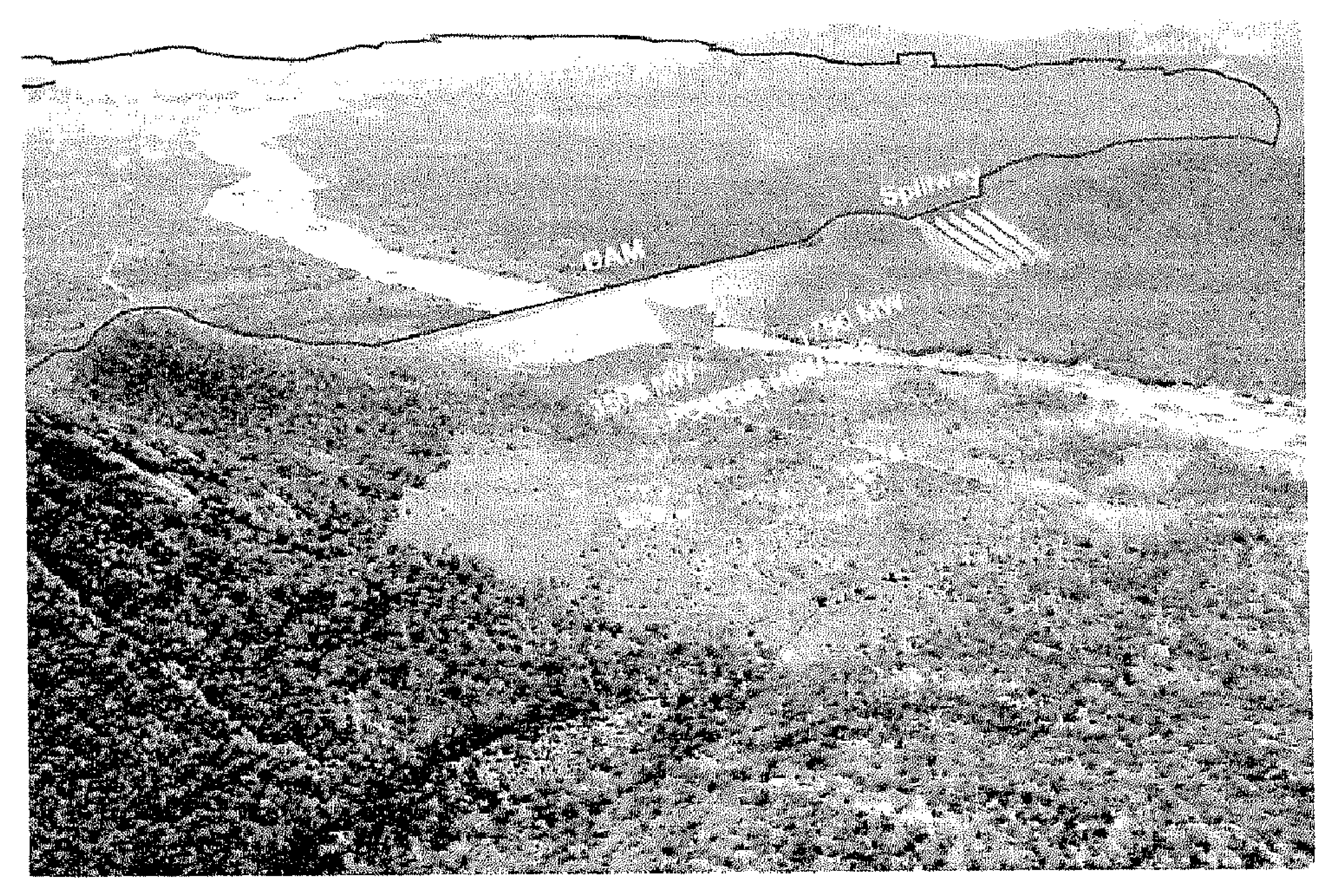
ويقع سد النهضة في نهاية النيل الأزرق داخل الحدود الإثيوبية في منطقة «بني شنقول- قماز (أو جوموز)»، وعلى بعد حوالي 20-40 كم من الحدود السودانية، وعلى ارتفاع حوالي 500-600 متر فوق سطح البحر. يصل متوسط الأمطار في منطقة السد حوالي 800 مم/ سنويا. ويعتمد العمل في الأساس على أسطوانات من الأسمنت المضغوط للجزء الرئيسي من السد ومحطتي طاقة في أسفل السد، ويحوي السد محطتين. واحدة ستكون على الضفة اليمنى بقوة 10 توربينات والثانية على الضفة اليسرى بقوة 5 توربينات، بقوة 5250 ميجاوات للاثنين معا. وعلى الضفة اليسرى من السد الذي سيبلغ ارتفاعه 50 مترا وطوله 5 كيلو مترات ستقام قناة تصريف فائض المياه مبنية من الأسمنت ليكملوا الشكل العام للمشروع.

وحسب التقارير الفنية يصل متوسط تدفق النهر في موقع بناء السد إلى حوالي 1574 م^3 في الثانية؛ لاستغلال هذا الدفق الهائل -مع الأخذ في الاعتبار تضاريس الوادي- من المتوقع أن يتم بناء سد رئيسي بارتفاع 150 مترا عبر نهر الأباي، هذا الخزان ستكون الطاقة التخزينية 1680 كيلومترا مربعا، ويكون مستوى ارتفاع المياه في الأوقات العادية 640 مترا فوق سطح البحر، ومستوى ارتفاع المياه في الأوقات المتدنية 590 مترا فوق سطح البحر، أما سعة الخزان أثناء الأوقات العادية فستصل إلى 63 مليار م^3. وفي الأوقات المتدنية ستصل سعة الخزان إلى 12 مليار م^3، ومن الجدير بالذكر أن الخزان سيغمر منطقة تكاد تكون مسكونة.

وسيحوي السد أربع قنوات بقطر 8 أمتار. للقناة وست بوابات نصف قطرية، سيتم بناؤها في هيكل السد للسماح بتحويل النهر، كما سيتم بناء سد من الركام في قاع النهر لإغلاق النهر في موسم الجفاف لاستكمال بناء القطاع الرئيسي في منتصف السد.

ويحوي السد أيضا محطة تحويل بقوة 400 كيلو فولت ببسبار مزدوج من المتوقع أن يتم بناؤها على بعد 4.1 كيلو متر من السد الرئيسي. وسوف تحتوي على ثمانية مبان لاستقبال الطاقة المغذاة والمحولة من السد، ومحطات تحويل وتوزيع تلك الطاقة.

وتقيم إثيوبيا عددا من المخيمات لتحتوي على أماكن الاعاشة والتسكين والخدمات على مساحة 10800 م^3، ومبنى إداري على مساحة 400 م^3، ومبنى للزوار على مساحة 360م^3، ومخفر على مساحة 300 م^3، كما سيحوي عيادة على مساحة 150 م^3، ومدرسة على مساحة 400 م^3، وقد تم بالفعل بناء مخيم مؤقت لتسكين العمال والمهندسين في بداية سبتمبر 2010. ومن المتوقع أن يصل عدد العاملين في السد إلى 12000 شخص في وقت ذروة الإنتاج، كما أنه من المتوقع أن ينتهي العمل في بناء السد الرئيسي في يونيو 2016.



شكل توضيحي تصوري للسد بعد انتهائه

الموقع جيولوجيا

يقع السد في منطقة تغلب عليها الصخور المتحولة لحقبة ماقبل الكمبري، والتي تشبه في تكوينها جبال البحر الأحمر الغنية ببعض المعادن والعناصر المهمة، مثل: الذهب والبلاتين والحديد والنحاس، بالإضافة إلى محاجر الرخام. ولقد تم اختيار هذا المكان لإقامة السد لاعتبارات جغرافية وجيولوجية واقتصادية، وأن هذا المكان على النيل الأزرق هو الأكثر توافرا وتدفقا للمياه، وأن الدراسات أثبتت أيضا أن هذا المكان الذي يتسم بمجموعة تلال ذات طبيعة صخرية سيكون الأقل تكلفة لبناء هذا السد. ويجري بناء جسر مؤقت ككوبري يربط بين ضفتي النيل في موقع السد؛ لتسهيل عمليات بناء وحدات السد، وأضاف أن هناك طرقا يجري إنشاؤها لتسهيل التنقلات بين وحدات ومكونات السد، وأن بعضها تم الانتهاء منه بالفعل، وأن هناك أيضا جسرا تم الانتهاء من إنشائه أمام السد باتجاه المصب، يربط بين منطقة جوبا الإثيوبية ومدينة أسوسا عاصمة ولاية بني شنقول، ويجري إنشاء ممر مائي أو قناة مؤقتة لتحويل مياه النهر إلى دولتي المصب خلال عملية إنشاء مشروع السد على مسار النهر.

وهناك عوامل جيولوجية وجغرافية كثيرة تتسبب في فشل كثير من المشروعات المائية في دول منابع نهر النيل بصفة عامة وإثيوبيا بصفة خاصة، من بينها:

1- صعوبة التضاريس؛ حيث الجبال المرتفعة والأودية الضيقة والعميقة، وما يتبعها من صعوبة نقل المياه من مكان إلى آخر في حالة تخزينها.

2- انتشار الصخور البركانية البازلتية، خاصة في إثيوبيا، وهي صخور سهلة التعرية بواسطة الأمطار الغزيرة، وأيضا ضعيفة هندسيا لتحمل إقامة سدود عملاقة.

3- تأثير الصخور البازلتية أيضا في نوعية المياه، خاصة في البحيرات؛ حيث تزيد من ملوحتها كما هو الحال في البحيرات الإثيوبية التي تقع في منطقة الأخدود في كل من إثيوبيا وكينيا وتنزانيا، والتي تشكل عائقا أيضا في تكوين مياه جوفية.

4- التوزيع غير المتجانس للأمطار، سواء الزمني أو المكاني.

5- زيادة معدلات البخر، التي يصل متوسطها إلى 80٪ من مياه الأمطار، كما هو الحال في معظم القارة الإفريقية.

6- زيادة التعرية وانجراف التربة، نتيجة انتشار الصخور الضعيفة، والانحدارات الشديدة لسطح الأرض، وغزارة الأمطار في موسم مطر قصير، بالإضافة إلى زيادة معدل إزالة الغابات مع زيادة عدد السكان.

7- يحد حوض النيل في دول المنابع مرتفعات كبيرة تمنع إمكانية نقل مياه النيل إلى الأماكن التي تعاني نقص المياه، خاصة في موسم الجفاف، ويتضح هذا جليا في كل من إثيوبيا وكينيا وتنزانيا.

8- عدم ملاءمة الزراعة المروية لدول الحوض؛ نظرا لصعوبة التضاريس، وعدم إمكانية نقل المياه سطحيا.

9- وجود الأخدود الإفريقي في جميع دول المنابع؛ وما يسببه من تشققات وفوالق ضخمة، ونشاط بركاني وزلزالي، قد يؤثر في المشروعات المائية خاصة في إثيوبيا.

10- التغيرات المناخية تسبب جفافا في أماكن، وأمطارا في أخرى.

ومن المتوقع أن يستغرق ثلاث سنوات إضافية للانتهاء من بناء السد، وتعتبر الفائدة الوحيدة لهذا السد إن أكمل بناؤه، هو إنتاج الطاقة الكهرومائية 5250 ميجاوات، والتي تعادل ما يقرب من ثلاثة أضعاف الطاقة المستخدمة حاليا.

أضرار السد بالنسبة لإثيوبيا

1- التكلفة العالية التي تقدر بـ 5 مليار دولار، والتي من المتوقع أن تصل إلى 8 مليارات دولار، وعمل اكتتاب سندات لتوفير جزء من تكاليف السد.

2- إغـراق نحـو نصف مليـون فدان من الأراضـي الزراعية القابلة للـري والنادرة في حـوض النيـل الأزرق فـي بحيرة السـد، وعـدم وجود مناطـق أخرى قريبـة قابلة للري.

3- إغـراق بعض مناطق التعدين، مثل: الذهب والبلاتين والحديد والنحاس، وبعض مناطق المحاجر.

4- تهجير نحو 30 ألف مواطن من منطقة البحيرة.

5- قصـر عمر السـد، الـذي يتراوح بيـن 25 و 50 عاما؛ نتيجة الإطماء الشـديد (420 ألف م^3 سنويا)، وما يتبعه من مشاكل كبيرة لتوربينات توليد الكهرباء، وتناقص في كفاءة السد تدريجيا.

6- زيادة فرص تعرض السد للانهيار، نتيجة العوامل الجيولوجية، وسرعة اندفاع مياه النيل الأزرق، والتي تصل في بعض فترات العام (شـهر سـبتمبر) إلى ما يزيد على نصف مليار م^3 يوميا، ومن ارتفاع يزيد على 2000م عند السـد إلى مستوى 600م. وإذا حدث ذلك، فإن الضرر الأكبر سوف يلحق بالقرى والمدن السودانية، خاصة الخرطوم، التي قد تجرفها المياه بطريقة تشبه السونامي الياباني 2011.

7- زيـادة فرصـة حـدوث زلازل بالمنطقة التي يتكون فيها الخـزان؛ نظرا لوزن المياه التي لم تكن موجودة في المنطقة من قبل في بيئة صخرية متشققة من قبل، وخاصة لضغط عمود مائي يحوي 74 مليار م^3.

8- التوتر السياسي بين مصر وإثيوبيا بسبب هذا المشروع.

إن مـا يسـقط على إثيوبيا من أمطار هـو 936 مليار م^3 يتبخر منها 80 ٪ وما يجري على سـطح الأرض بعد التبخر 122 مليار م^3، منها 80 مليارا تجري ناحية مصر والسـودان ثم 8 مليارات م^3 تتجه إلى كينيا في بحيرة «تركان»، ثم هناك 7 مليارات م^3 تتجه إلى الصومال من خلال نهري «شبيلي وجويا»، ثم 2 مليار م^3 تتجه إلى جيبوتي، والمتبقي في إثيوبيا من

الـ 122 مليـار م^3 هو 25 مليارا فقط، وهذه الكمية لاتسـتطيع توزيعها؛ لأن جزءا منها في بحيرة «تانا»، وبالتالي ما يمكن لإثيوبيا اسـتخدامه من إجمالي الـ 122مليار م^3 هو الـ 25 مليارا، ولاتسـتطيع استخدام هذا بحرية؛ لأن السـكان الموجودين على بحيرة تانا لديهم مياه طوال العام، وما دون ذلك من مناطق أخرى تعاني مشكلة في المياه؛ وذلك لظروف طبيعيـة خاصة بإثيوبيا، وحتى إنشـاء السـدود المزمـع إقامتها أو غيره لن يحل المشـكلة الإثيوبيـة فلو تمكن من إنشـاء سـد الألفية وحجزت بـه 62 مليار م^3، مـاذا يفعل بها وهي التي تتجمع في أقل منطقة منخفضة بحوض النيل الأزرق، وبالتالي لايمكنه توزيعها لأن المناطق المجاورة لهذا السـد مرتفعة فمن الصعوبة إرجاع المياه مرة أخرى إلى المناطق المرتفعة.

وفي يونيو 2011 أكد المهندس «سـيمنيو بيكيلي»، مدير مشروع سد الألفية، أن بلاده تبـذل جهودا كبيرة لإكمال بناء مشـروع سـد الألفية قبـل موعده المحدد، مشـيرا إلى أن هذا المشـروع سيجري تشغيله جزئيا بعد ستة أشهر، وهناك خطة لتوليد طاقة قدرها 700 ميجاوات من وحدتين بالمشروع البالغ إجمالي عدد وحداته 15 وحدة خلال ستة أشهر، على أن يكتمل تشـغليه بالكامل تدريجيا. ومن خلال دراسـة نمـاذج خرائط الارتفاعات يمكـن الاسـتنتاج أن يصـل طول البحيـرة إلى 100 كم، بمتوسـط عرض 10 كـم، والتي سوف تغرق حوالي نصف مليون فدان من الأراضي القابلة للري، والتي يصل إجمالها 2 مليون فدان في حوض النيل الأزرق.

رأي خاص

تبقى الجذور التاريخية الدينية والقواسـم المشـتركة لمصر وإثيوبيـا، علامة بارزة في عقـول وقلـوب كلا الشـعبين، فهما مشـتركان فـي مصدر واحـد للحياة وهو نهـر النيل، ويعانيـان تقريبـا من نفس المشـكلات السياسـية والاقتصادية، كما أنهمـا يواجهان نفس التحديات المستقبلية. ولذا لا أتخيل اندثار معبد الكرنك وأهرامات الجيزة من الوجود، لا أتخيل كارثة يموت فيها 100 مليون إنسـان من السودان ومصر، وأقدم فروض نظريتي من خلال هذه النقاط:

1- أن نهر النيل يجري من الجنوب إلى الشمال، في حالة بناء سد النهضة فإن المياه التي ستتجمع خلف السد، وسيكون من الاستحالة المساس بمياه السد، وفي حالة توجيه ضربات جوية للسد وهدمه، فإن ذلك معناه بمنتهى البساطة عدم تأثر إثيوبيا ودمار ساحق لخرطوم السودان، وسوف تحصد في طريقها الأخضر واليابس، وسوف يتأثر جنوب مصر، ويكون السد العالي وبحيرة ناصر في مواجهة هذا الطوفان. حيث إن المياه المتجمعة خلف السد ستتجه شمالا في اتجاه السودان ومصر ومبتعدة عن إثيوبيا؛ لأن موقع السد شمال إثيوبيا.

2- الأمر المهم أن مكان السد يفضح سوء النية الصهيونية الإثيوبية، فبجانب أنه غير فني لوجوده بنهاية النهر، بمعنى أنه لن يتحكم في المياه بالنسبة لإثيوبيا للاستفادة منه، بل هو بمثابة عمل قدرة تخزينية لمياه النيل فقط للضغط على مصر من خلال السد الثانوي كما ذكرنا سابقا. فالتحكم في المياه سيكون في اتجاه السودان ومصر، خاصة عند سد الروصيرص؛ حيث إن المسافة بين السد الإثيوبي والحدود السودانية لا تزيد على 40 كيلومترا، وهو ما يغني إثيوبيا عن أي آثار جانبية في حالة غرقه، بينما سينتهي الأمر بأن تعوم الخرطوم ويغرق جنوب مصر. وكذا لابد أن نلاحظ أن توفير المياه لأغراض الزراعة كلام بعيد عن الصحة؛ لأن الماء المخزون سيكون شمال إثيوبيا واتجاه النيل من الجنوب للشمال؛ مما يعني أن هذا الماء لن يستخدم في الزراعة. كما أن تخزين طمي النيل الأزرق الذي يقدر بنحو 420 مليار م^3 سنويا؛ مما يطيل عمر السد السوداني، ولكنه سيزيد من النحر للنيل على طول شواطئه إلى مصر.

الصورة الفضائية ودراسة الواقع

لقد كشفت صورة فضائية تم التقاطها يوم 28 مايو لعام 2013 عن تحويل مجرى نهر النيل الأزرق عند موقع سد النهضة الإثيوبي (موسم الجفاف)، وبناء على هذه الصورة تم بناء نموذج للسد؛ بهدف تقييم آثاره على الأمن المائي المصري. إن النقطة الأهم هي

حساب سعة التخزين بناء على بيانات الاستشعار عن بُعد ونماذج ارتفاعات تضاريس سطح الارض طبقا للصور الفضائية الحديثة التي تم تفسيرها جيولوجيا للوقوف على طبيعة الوحدات الأرضية وتوزيع صخور الأساس الصلبة، التي تصلح لأن تكون بمثابة أساس وأكتاف للسد المقترح. وتظهر على السطح بالفعل هذه الوحدات التي يشق النيل الأزرق خلالها أخدود عميق محاط بجوانب صخرية من صخور نارية مرتفعة. وبالمقارنة بين الصور الفضائية الملتقطة عام2011 والصورة التي التقطت في مايو2013 تأكد لنا موقع المشروع، وأنه تم بالفعل تغيير مسار النيل الأزرق محليا بمنطقة السد المزمع إنشاؤه، ولكن لم يؤثر ذلك على تدفق المياه في مسارها الطبيعي إلى السودان ومصر. ويرتبط أقصى ارتفاع للسد بالموقع المقترح بالطبوغرافيا المحيطة بالموقع حتى يحتوي السد أمامه البحيرة الناتجة عن تخزين المياه، وحتى لا يحدث أي تسرب لمياه البحيرة الناتجة من فوق أحد الأخوار الجانبية حتى لا يفقد السد جدواه.

ووجد أن أقصى ارتفاع لسد يمكن إنشاؤه بالمنطقة يكون في حدود 101 متر عند هذا القطاع النهري، الذي يبلغ مستوى سطح النهر عنده نحو506 أمتار فوق مستوى سطح البحر. وقد أوضحت الحسابات والتحليلات التي تمت على هذا المقترح أن أقصى مساحة للبحيرة سوف تبلغ حوالي745 كم^2 عند مستوى603 أمتار فوق منسوب سطح البحر، وسيبلغ أقصى تخزين للبحيرة نحو 17 مليار م^3 من المياه، تخصم ولمرة واحدة فقط من حصة مصر من مياه النيل، ولكن سوف يتم فقد كمية سنوية تبلغ نحو مليار م^3 من المياه نتيجة تعرض سطح البحيرة للبخر.

ونظرا لصعوبة الحصول على بيانات وقياسات تصريف المياه والأمطار، فلابد أن نلجأ إلى الاعتماد على الصور الفضائية بأنواعها المختلفة لمواجهة عدم توافر البيانات. فهناك الصور التي يمكن أن توضح نوعية الغطاء الأرضي ومساحات البحيرات والمستنقعات ومواقع السدود وخلافه، وهناك أنواع أخرى من البيانات (نماذج الارتفاعات الرقمية) التي توضح تفاصيل التضاريس والارتفاع والانخفاض لكل نقطة بداخل حوض النيل.

وتـم التأكـد من دقة هـذه الطريقة بمقارنة شـكل البحيـرات وأبعادها على صـور الأقمار الصناعية بمثيلاتها المشتقة بالحسابات الرياضية على نماذج الارتفاعات الرقمية، وتوفر هـذه المنهجيـة تحديد أقصى كميـات للمياه التي يمكن تخزينها عند إنشـاء سـد بمنطقة معينة. إن إنشاء السد يرتبط بـــ:

أولا: وجود صخور ملائمة للإنشاء.

ثانيا: ارتباط ارتفاع السد بتضاريس المنطقة.

ولا يمكـن بـأي حال من الأحـوال أن يعلـو ارتفاع السـد المناطق المحيطـة به، وإلا حدث تسـرب للمياه بعيدا عن جسـم السـد ومن خلال المناطق المحيطـة، وحينها يفقد السد جدواه، فبالنسبة لسد النهضة لا يمكن أن يزيد عمق البحيرة على 100 متر.

ولذا ليس بالعنفوان والأقوال غير المتزنة أو غير المسئولة ولغة الوعيد والترهيب تحل المشـاكل في حوض النيل، فنحن (مصر والسـودان وإثيوبيا) لنـا تاريخ دبت جذوره منذ بداية سـطور التاريخ الإنسـاني الأولى، وهذا جانب لابد من عدم المساس به. إن تحويل ميـاه النيـل تكون بالتكامل والتراضي ولا شـيء آخـر، فقد وقعت مصر فـي أخطاء كثيرة فـي علاقاتها بدول حوض النيل، فلم تتباحث في مشـاكل هذه الـدول ولم تجلس معهم بفكر المشـاركة، وإذا كانت أي مشـكلة في منابع النيل تؤثر على مصر والسودان، فأحب أن آخذ النظرة العكسـية وهي نظرة افتراضية بحتة.. فلو حدث أي شـيء يمنع اندفاع مياه النيل للشـمال، فماذا سيحدث؟.. غرق، نعم غرق، فإن بلاد حوض النيل سوف تتعرض لمأساة حقيقية، وستؤثر عليها اجتماعيا واقتصاديا وثقافيا، وهي نظرة يجب أن توضع في الحسبان....

نعم إن المياه هي مصدر الحياة، وحق إنسـاني، والمصلحة العامة لدول حوض النيل تقتضي مستوى عال من الشفافية، والبحث عن حلول علمية تستخدم معايير تراعي الوضع فـي مصر، كدولة تفتقر إلى بدائل أخـرى للمياه، ويمكن لمصر أن تبدع وتقدم مقترحات علمية وعملية للاسـتفادة بشـكل أفضـل. ويمكن تحويل هذه الأزمـة لمصلحتها بالعقل

ومخاطبة احتياجات إثيوبيا تحت المظلة الإفريقية وليست الصهيونية. ومن المعروف ان النهضة المستقبلية لمصر قائمة على مجموعة عناصر منها: الطاقة والتعليم والتجارة مع إفريقيا، وخاصة دول حوض النيل، فلابد من أن تمتد علاقات مصر جنوبا. ولابد أن تكون الوتيرة تصاعدية من حيث: التعاون الاقتصادي والمجتمعي والثقافي، بل ووضع ميكانزمات وآليات متسارعة في التعامل الفعلي وعلى أرض الواقع، مع تقليل الوضع الإعلامي الاستفزازي من الجانبين.

اللجنة الثلاثية

المستشار محمد ناصر بقطاع مياه النيل قال: إن رئيس الوزراء الأسبق الدكتور عصام شرف قام بعد ثورة 25 يناير بزيارة لإثيوبيا للقيام بمساع دبلوماسية حول سد النهضة، وانتهت الجهود بتشكيل لجنة ثلاثية تضم مصر والسودان وإثيوبيا لبحث مشروع السد. وتضم اللجنة 10 أعضاء؛ اثنان من كل من الدول الثلاث، بالإضافة إلى 4 خبراء دوليين؛ مما يشهد لهم بالسمعة الطيبة والحياد؛ وهم: خبير في هندسة السدود ألماني الجنسية، وخبير في الموارد المائية من جنوب إفريقيا، وخبير بالتأثيرات البيئية من فرنسا، والرابع خبير في التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية من بريطانيا؛ ومهمة اللجنة مراجعة كل الدراسات التي قامت بها إثيوبيا والاطلاع عليها. ولقد عقدت عدة جولات من المباحثات، بالقاهرة، وفي الخرطوم، وبأديس أبابا، كما قامت بزيارات ميدانية لموقع السد في منطقة «جوبا» غرب إثيوبيا. ويعتبر تقرير اللجنة غير ملزم قانونيا، ولكنه ملزم في أبعاد أخرى فهو ملزم سياسيا، ودوليا بنسبة، كما أنه يدعم الموقف التفاوضي المصري، سواء على المستوى الرسمي أو الجمعيات الأهلية. بل ووجوب توفير مناخ سياسي ملائم للتوصل إلى تفاهم بين هذه الدول الثلاث، على قاعدة من الشراكة والمصالح المشتركة وتقريب وجهات النظر.

وأضاف أن تقرير اللجنة أوضح أن الدراسات التي قدمتها إثيوبيا أولية وغير كافية وغير مدروسة وناقصة، ولا ترقى لتنفيذ مشروع كبير بحجم سد النهضة، ولم تتضمن

الدراسات الآثار السلبية على دول المصب، ولا أثره على توليد الكهرباء، لكن ركزت على تأثيره على إثيوبيا فقط. وأكد تقرير اللجنة أن هناك تأثيرات سلبية على مصر؛ ومنها أن كمية المياه التي تصل لمصر يمكن أن تتأثر في فترات الجفاف.

مشروع سد النهضة في ضوء الوضع القانوني لنهر النيل

تعددت استخدامات الأنهار الدولية في العقود القليلة الماضية بشكل كبير؛ وأدى هذا التعدد في الاستخدامات وكثافة الأنشطة المرتبطة بها إلى مزيد من الندرة في المياه العذبة، وإلى صراعات ومنازعات حولها بشأن حقوق كل دولة من الدول النهرية في الإفادة من مياه النهر في الأغراض المختلفة. ولقد أثار ذلك الأمر العديد من التساؤلات التي تتعلق أساسا بطبيعة ومدى حقوق كل دولة مشاطئة على مياه النهر والالتزامات المتبادلة بينها. فإذا كان لكل دولة نهرية حقوق مساوية لحقوق الدول الأخرى، فما هي الالتزامات التي تقيد الدولة النهرية في مواجهة غيرها من الدول النهرية عند استخدام حصتها؟ كما تتعلق هذه التساؤلات بمدى التزام الدولة بالاستخدام البريء للنهر الدولي، ومدى مسؤوليتها الدولية عما قد يقع من ضرر من جراء الاستخدام، ومدى الالتزام بالتعاون والإخطار والتشاور بالنسبة للمشروعات المستقبلية.

وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى وجوب التمييز بين حالتين: الحالة التي نكون فيها بصدد اتفاقات دولية قائمة تنظم طريقة الإفادة من موارد النهر فيما بين الدول المشتركة في حوضه، وهنا فالأصل أنه ليس ثمة صعوبة كبيرة تعترض طريق التسوية السلمية لأي نزاع ينشأ بين أي من هذه الدول؛ حيث يمكن الرجوع إلى أحكام الاتفاقات ذات الصلة. أما الحالة الأخرى، فهي التي لا توجد فيها اتفاقات من هذا القبيل، وهنا فالأرجح أن الخلاف واقع لا محالة بين الدول المشتركة في حوض النهر؛ حيث يمكن لبعضها أو إحداها أن تتمسك مثلا بما شاع في فقه القانون الدولي التقليدي من نظريات صارت غير مقبولة في عالم اليوم، كنظرية السيادة المطلقة للدولة النهرية على الجزء من النهر الدولي الواقع المار عبر إقليمها.

وهنا، فإن ما تقوم به إثيوبيا من إنشـاء لسد النهضة، وما يقترن به من مخاوف مشروعة لكل من مصر والسودان،في ضوء الدراسات التي تشير إلى ما سيلحق بهما من آثار سلبية، أهمها العجز المائي في حصة مصر، وانخفاض القدرة الإنتاجية من الكهرباء المولدة من السـد العالي وخزان أسـوان، يسـتدعي بيان الوضع القانوني لنهر النيل عبر نقطتين،تركز أولاهما على أهم القواعد التي تحكم استخدام الأنهار الدولية في غير أغراض الملاحة، وتركز الأخرى على الوضع القانوني لنهر النيل،وحقوق الدول المشاطئة عليه.

أهم القواعد التي تحكم استخدام الأنهار الدولية في غير أغراض الملاحة

ليـس ثمة شـك في أن اسـتغلال الأنهـار الدولية،وتحديـد حصص الدول المشـاطئة للنهـر، يتعيـن أن يتم وفقا للأحـكام العامة للقانـون الدولي المكتوبة أو المسـتقرة عرفا، ما لـم تكن هناك اتفاقيات خاصة ثنائية أوجماعية بين دول مجرى النهر تنظم هذه الأمور؛ حيـث تكون لهـا الأولوية في التطبيق، التزاما بمبدأ قدسـية العهـود والمواثيق. ولما كان الواقع يشـير إلـى اختلافات لا حصر لها فـي الظروف والأحوال والاعتبـارات المحيطة بكل نهر دولي عن سواه من الأنهار الدولية؛ بحيث إن كل نهر منها يعد نموذجا فريدا في ذاته، وإن تشابه في بعض الجوانب. ومن ثمّ، فإن العرف الدولي هو المصدر الأكثر قدرة على تقديم هذه القواعد العامة.

ولعـل أهـم المحـاولات الفقهيـة وأشـهرها في هـذا الصدد هـي تلك التـي وضعتها جمعية القانون الدولي عام1966، فيما عرف بقواعد هلسـنكي، والتي تبنت مبدأ الانتفاع المنصف في مادتها الرابعة، ثم صاغت مادتها الخامسة أسس هذا الانتفاع. ولقد بلورت قواعد هلسـنكي أهم العوامل التي يجب مراعاتها عنـد تحديد الانتفاع المنصف، وذلك على سبيل المثال وليس الحصر، تجنبا لوضع قواعد ثابتة في موضوع شديد الحساسية.

وممـا لا شـك فيه أن التطبيق السـليم لمبـدأ الانتفاع المنصف، يقتضـي أن تلتزم كافة الدول المشاطئة للنهر الدولي بأن تتعاون فيما بينها لتحقيق أقصى انتفاع ممكن بمياه هذا النهر، وهو ما يسـتقيم مع طبيعة النهر الدولي كمورد مشـترك بين هذه الدول، كما يستقيم

مع مبدأ حسـن النية الذي يفترض أن يحكم العلاقات المتبادلة بينها. ولقد أكدت العديد مـن المعاهـدات الدوليـة الخاصة بالأنهار هـذا الالتزام،من ذلك - على سـبيل المثال - اتفاقيـة 1959بين مصر والسـودان، التي تعد نمطا مثاليا في هـذا الصدد، ومعاهدة 1961 بيـن الولايات المتحدة الأمريكية وكندا بخصوص تنمية موارد مياه حوض نهر كولومبيا، واتفاقية 1963 بين دول حوض نهر النيجر.

وقد ذهبت محكمة العدل الدولية في أحدث أحكامها بشأن الأنهار الدولية في النزاع بيـن المجر وسـلوفاكيا، وفي النـزاع بين أوروجواي والأرجنتين بشـأن نهـر أوروجواي عـام2010، إلـى تأكيد أن المعاهـدات ذات الطابـع الإقليمي، ومنها الاتفاقـات المتعلقة بالأنهار الدولية، هي من المعاهدات التي لا يجوز المسـاس بها نتيجة للتوارث الدولي؛ أي أنهـا مـن قبيـل المعاهـدات الدوليـة التي ترثهـا الدولة الخلـف عن الدولة السـلف، ولا يجوز لها التحلل منها لأي سبب من الأسباب.

والواقـع أن تمسـك مصـر والسـودان بحقوقهمـا التاريخية فـي مياه النيـل ليس مرده إلـى ما ورد بشـأن هـذه الحقوق فـي اتفاقيات نهر النيـل، خاصة اتفاقيتـي 1929 و1959 فحسـب، وإنمـا هو أبعد مـن ذلك بكثير. فمرده أساسـا إلى اسـتعمال ظاهر لميـاه النيل لآلاف السـنين،لا يعوقـه عائق على الإطـلاق، قامت عليه أقدم حضـارة في التاريخ دون وجـود بديـل حقيقي له فيهـا، ودونما اعتراض من أي أحـد كان مقيما طوال هذه الآلاف من السـنين على ضفاف النهر، سيما وأن المقيمين عليها خارج مصر كانوا في غير حاجة إليها لإفراط المطر؛ حيث يقيمون.

كذلك، فإنه ليس من المنطق في شيء أن تتفق الدول الإفريقية، حديثة العهد بالاستقلال في أوائل الستينيات من القرن الماضي عند إنشائها لمنظمة الوحدة الإفريقية،على التسليم بالحدود المتوارثة عن الاستعمار، بالرغم مما بها من عيوب وتشوهات، بدعوى الحفاظ على الاسـتقرار في العلاقات الدولية، ثم تثير بعض دول حوض النيل مسألة أن اتفاقيات النهر هي اتفاقيات استعمارية، وأنهاغير ملزمة بها، متناسية أن حقوق مصر فيها ليس مردها

هذه الاتفاقيات فحسب، وإنما استعمال دائم ومستمر، وظاهر ومستقر لآلاف السنين السابقة، وأن الحديث عنها يهدد فعلا الاستقرار والعلاقات بين دول حوض النيل.

مصر مقبلة على أزمة «فقر مائي»

قال د. محمود أبوزيد وزير الموارد المائية والري الأسبق إنه يجب أن تكون هناك اتفاقيات مع إثيوبيا حول كيفية مواجهة الآثار السلبية لسد النهضة مثل الآثار الفنية والبيئية، مشيرا إلى أنه إن لم تستجب إثيوبيا للتفاوض، فعلى مصر الضغط على الولايات المتحدة والمجتمع الدولي للضغط على الإثيوبيين. إن مصر تعيش أزمة مائية حقيقية لأن واردات الماء لم تتغير منذ توقيع اتفاقية تقاسم مياه النيل عام 1959، وكان تعدادنا حينها 20 مليون نسمة فقط، أما الآن فتعداد مصر قارب 85 مليون نسمة، فقد أعلن الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء في بيان له، أن تعداد مصر وصل إلى 82.9 مليون نسمة في عام 2012، وأن الإحصائيات تشير إلى زيادة سنوية خلال الخمس سنوات الأخيرة تبلغ 2 مليون سنويا. وحصتنا من مياه النيل كما هي لم تتغير. ومن المعروف أيضا أن معظم دول حوض النيل لديها أحواض أخرى فرعية توفر لها مصادر إضافية، ومنها الكونغو مثلا؛ حيث يتواجد بنهر الكونغو الذي يبلغ تصرفه 20 مرة تصرف نهر النيل ليلقي في المحيط الأطلنطي سنويا 1000 مليار م^3 من المياه، ويفتح ذلك المجال لاستغلال جانب من هذا الفاقد، إما عن طريق تحويل المجرى إلى حوض النيل أو استثماره داخل الكونغو في توليد الطاقة الكهربائية.

ويؤكد الوزير الأسبق أن اتباع سياسة رد الفعل من جهة الإدارة المصرية، سياسة غير سليمة على الإطلاق، وهي نفس السياسة التي اتبعتها مصر خلال السنوات القليلة الماضية. والقضية الحقيقية بالنسبة لمصر ليست بناء السد الإثيوبي ولكن القضية هي ما يصل إليها في المستقبل عام 2050، والمتوقع معه أن يصل عدد السكان إلى 140 مليون مصري، في الوقت الذي كانت الكمية المتاحة من المياه بواقع 55 مليار متر مكعب متاحة لعدد سكان لم يتعد في حينها 20 مليون نسمة. وتستمد 359 قرية في المحافظة

مياه الشـرب من الصهاريج التي تؤكد شـركة المياه أنها «مياه مكررة وصالحة للشـرب»، ويقول الأهالي إنها: «مياه لا تصلح للاستخدام الآدمي لاختلاطها ببقايا الحيوانات الميتة والطحالب العشـبية». والمشـكلة الكبيرة لا تتعلـق بندرة المياه، فهنـاك وفرة في مصادر الميـاه لدى دول المنبع، وإنما تكمن المشـكلة في أسـلوب الإدارة وتحقيق الاسـتغلال الأمثل، وهو ما تسعى مصر لتحقيقه في إطار مبادرة دول حوض النيل.

ومن الغريب أن مصر تعكف هذه الأيام على مناقشـة ما سـينقص من حصتها من نهر النيـل، والتي قد تصل 10 مليار م^3، ولم تفكر بأنهـا تحتاج ضعف الكمية المتاحة الحالية فـي عـام 2030. ولم تقـدم الـوزارات المعنية المشـاريع المقترحـة والتي أثقلـت أدراج المكاتـب والأرشـيفات.... فهناك عقول مفكرة ومبتكرة ومحبـة لمصر جابت في أزمان قديمـة وحديثـة، ووضعت تصـورات عديدة لرفع موارد ميـاه النيل أو الميـاه الجوفية أو عمل قنوات في إفريقيا لنقل ما يفيض في المحيط من الكونغو أو مياه الأمطار في إثيوبيا، وكيفيـة رفـع كفاءة بحيـرة ناصـر لتخزين مزيد مـن المياه بما لا يؤثر على جسـم السـد، وهناك أفكار حول إدخال مشروع توشكى في تخزين المياه، بل إن كل مشروع له العديد من السيناريوهات.

والأغرب فلدى كثير من الوزارات معلومات أن هناك سـدودا صغيرة لإنتاج الكهرباء أُنشـئت في إثيوبيـا ولـم تبقَ أيام وانهارت.... فماذا لو حدث وانهار سـد النهضة حسـب آراء كثيـر من جيولوجي مصر، بماذا سـوف تسـتعد مصر والخرطـوم؟ وكيفية نقل المياه والاستفادة بها ما أمكن أم سننتظر الكارثة إلى أن تقع؟؟؟ وخلال فصل تالٍ سيتم توضيح بعض الحلول التطبيقية، ومنها مشروع ربط نهر النيل بنهر الكونغو ببعض تفاصيله والآراء المتضاربة بما له وما عليه...

رأي ثاقب

بعد عرض كل ما هو معروف عن السد أحب أن أضيف رأيي الخاص....إن ما يسقط على أراضي حوض النيل 1600 مليار م^3، ولكن ما يسـتفاد منه 110 مليار م^3 فقط، ويهدر

الباقي بدون فائدة؛ ولذلك على مصر وهي رائدة إفريقيا بعلمائها في مجال الري أن تقدم من المشروعات ما يؤدي للاستفادة من هذا الكم الهائل من المياه المهدرة، و نستطيع من إحياء استكمال قناة جونجلي في جنوب السودان والتي توفر أكثر من 16 مليار م^3، وهذا فقط من مشروع واحد.. نعود إلى إثيوبيا التي يأتي منها أكثر من 80٪ من مياه النيل: إن ما يسقط على إثيوبيا 930 مليار م^3 يمر إلينا من هذه المياه خلال السد العالي 43 مليار م^3؛ من حصة مصر 55 مليار م^3؛ و لذلك على ذوي العقول أن يفكروا: هل تستطيع إثيوبيا أن تمنع مرور هذا الكم الضئيل من المياه الذي يمثل 8.4 ٪ من المياة الساقطة على إثيوبيا إلى مصر؟ إذا علمت أن إثيوبيا عبارة عن هضاب مرتفعة و جبال شاهقة (3000 متر) وأودية ضيقة تمر منها المياه بإرادة الله وليس بإرادة أحد لتصل إلى مصر....

أما عن سد النهضة فتصميمه المقترح الذي يحجز وراءه أكثر من 70 مليار م^3، إذا ما تم حسب المخطط الصهيوني فإنه سد خرساني على منحدر عال يتعرض لقوة دفع مياه منحدرة من ارتفاعات شاهقة؛ مما يجعل عامل الأمان له 5.1 (عامل الأمان للسد العالي 8) لذلك فهو معرض للانهيار بصورة كبيرة، و إذا ما انهار فسوف يغرق الخرطوم، وهذا هو الخطر الأعظم، ولكن مَن يقول إنه سوف يغرق مصر فهذا هراء، فإنه إذا ما افترضنا أن كمية المياه 75 مليار م^3 سوف تصل كلها - وهذا غير واقعي - إلى بحيرة السد، بل إنها سوف ترفع مستوى المياه في بحيرة السد بمقدار 10 أمتار فقط (مساحة بحيرة السد 15 ألف متر عرض في 500 ألف متر طول؛ أي أن المساحة تساوي 7500 مليون م^2، هذه المساحة إذا ملئت بالمياه لارتفاع 10 أمتار فإنها تستوعب 75 مليار م^3)؛ أي سوف يصل ارتفاع المياه إلى 140 مترا فقط، وارتفاع السد العالي 180 متر هذا من الناحية النظرية، فلم يختبر جسم السد لهذا الحمل المائي والطمي؛ لذا مازلنا نقول إن هناك خوف شديد على مصر وجسم السد. ولابد من عمل مفاوضات للاستفادة من إقامة هذا السد بمواصفات مصرية سودانية إثيوبية يحمي هذا السد من الانهيار، ويرفع معامل الأمان، ويؤمن حصة مصر من المياه دون نقصان كوب واحد من المياه؛ وفي النهاية أقول: لابد من العمل والعمل والعمل الذي أهمل من 40 سنة للاستفادة من 1500 مليار م^3 مياه تهدر بدون فائدة في حوض النيل.

هل إثيوبيا ستبني نهضتها على جثث المصريين؟!

فـي السـطور التالية بل في هذا الفصل سـوف أحـاول أن نتلمس معا وجهـة نظر أكثر اتساعا مما يردده العلماء المصريون في كافة المجالات، ربما نحصل منه على كافة أبعاد قضية المياه وسد النهضة والسيناريوهات المحتملة لتطورها، بالإضافة إلى وجهات نظر حول تداعيات أو الانهيار المحتمل لهذا السد.

إنـه ليس سـدا واحدا، بل هو سلسـلة من السـدود، وهـو ما حاولت للأسـف الإدارة المصرية السـابقة إخفاءه عن الشـعب المصري. الأمر ببسـاطة أن السد يقع في آخر جزء من الأراضي الإثيوبية، وعلى بعد 30 كم فقط من الحدود السـودانية، بما يعني أنه سـيرد إليـه جميـع الطمي المحمول من مجـرى منبع النيل الأزرق في بحيـرة تانا وجميع روافد النهـر ومناطـق الهطـول الغزيرة على الترب وجرفهـا، بما يقدر حجمه بنحـو 240 مليون كيلـو م^3 سـنويا، وسيتسـبب في امتـلاء بحيرة السـد المقتـرح تماما بهذا الطمـي في فترة تتـراوح بين 50 و70 سـنة فقط، ناهيـك عن ما قد يحدث هذه الـوزن الجديد من زلازل، وبالتالي فإن الشـركة أوضحت أنها لا بد أن تبني ثلاثة سـدود أخرى على النيل الأزرق؛ لتخفيـف عملية الطمي على السـد الحـدودي الضخم بمجموع الميـاه المحتجزة خلف هذه السـدود إلى نحو 200 مليار م^3، ولتذهب مصر والسـودان إلى جحيم الموت عطشـا فداء لرفاهية إثيوبيا!

والأمر الغريب أنه حتى هذا السد الحدودي هو ليس سدا واحدا، بل سدان منفصلان، والغريب أيضا أن السد الأصلي يحجز خلفه 14 مليارا فقط من الأمتار المكعبة من المياه،

وهو ما كان يمكن لمصر أن توافق عليه، ولكن الجشع الإثيوبي والتخطيط «الإسرائيلي» التقيا على أهمية زيادة ارتفاع هذا السد ليحجز المزيد من المياه، فوجدا أن هناك جبلين قريبين من هذا السد بينهما مسافة يمكن أن تتسبب في هروب المياه من خلالها عبر مسار بديل لتعود إلى النيل الأزرق مرة أخرى إذا ما تم تعلية السد الأصلي، وبالتالي توصلا إلى أن بناء سد مكمل Saddle Dam بين هذين الجبلين يوقف هذا المسار، ويستطيع أن يحجز خلفه نحو 60 مليار م^3 من المياه، وبذلك نجد لأول مرة في تاريخ السدود في العالم يكون السد الفرعي أكبر بأربعة أضعاف حجم وسعة السد الأصلي، بما يوضح أن الهدف هو السيطرة على مقدرات الأمور في مصر، وليس توليد الكهرباء ولا تخزين المياه فقط!

والشيء الغريب للغاية في التصميم العجيب لهذا السد المزدوج هو أن سده الأول موجود بين جبلين من المفترض أن يستند إليهما ليدعماه إنشائيا، وهو ما يسمى في العلوم الإنشائية الهندسية بـ«الأكتاف»، ولكن الأبحاث الجيولوجية أثبتت أن الجبلين يتكونان من صخور متحللة وسريعة التجوية، وتتأثر بشدة بالعوامل الجوية، وبالتالي فبدلا من أن يستند إليهما السد لتدعمه «ككتفين»، أصبحا هما اللذان يحملان ويلقيان ثقلهما على السد، ثم يلقي السد بثقله على التوربينات التي أمامه، وهذا خطأ مزدوج يعجل بانهيار هذا السد وضعفه؛ ربما لأن الخالق جعلهما بهذا التكوين حماية لمصر من مثل هذه المكائد، ولكن الكِبر والتصميم على بنائه مع قلة اعتناء من مصر سيؤدي إلى نتائج وخيمة على السودان ومصر. هذا يطرح احتمالات انهيار السد، وهي عالية للغاية، حتى إن بعض التقديرات أشارت إلى أن احتمالات انهياره خلال العشرين سنة الأولى من إنشائه تصل إلى 95٪، وأن معامل أمانه الذي قدره الأمريكان منخفض للغاية، ولا يتجاوز 1.5 درجة لكونه سدا أسمنتيا وليس ركاميا، مقارنة بمعامل أمان السد العالي في مصر الذي يصل إلى 8 درجات لكونه سدا ركاميا، وأيضا لكون السد الإثيوبي مبنيا على منحدر وعر للغاية.

سيناريو انهيار السد

إن ما توصلت إليه لجنة الفحص الجيولوجي للموقع من وجود شروخ وفوالق وتصدعات هائلة في القشرة الأرضية لمنطقة بحيرة السد سوف تؤدي إلى تسرب المياه بالرشح العميق إلى أسفل بما يقدر بنحو 25٪ من حجم المياه في البحيرة، بما يصل بحجمها الفعلي بعد إضافة البخر إلى نحو 110 مليارات م^3، كما يعمل ثقل المياه والكم الهائل للخرسانة المستخدمة في بناء السد المزدوج إلى إحداث ثقل كبير فوق صخور متحللة وضعيفة التحمل، وبما يمكن أن يسبب أنشطة زلزالية كبيرة في المنطقة قد تطيح بالسدين معا، وتغرق السودان ومصر، إضافة إلى أن هذا التسرب للمياه بالرشح العميق إلى أسفل مع وجود انحدار طبيعي في اتجاه السودان يعني أن الرشح والتسرب الكبير للمياه لن يكون رأسيا، بل سيتدفق مع اتجاه الانحدار إلى السودان فيمر من تحت جسم السد الرئيسي، الذي يبلغ ارتفاعه نحو 145 مترا؛ بما سيؤدي إلى خلخلة أساسات السد بسبب المياه الغزيرة التي تعبر من تحته مذيبة ومجرفة للتربة التي يرتكز عليها جسم السد، وبما سيزيد من احتمالات انهيار السد ونقص كفاءة توليد الكهرباء.

يأتي بعد ذلك الطبقات الصخرية المقام عليها السد، وكذا الذي سيمتد فوقها هذا الحجم الهائل من المياه والثقل الناتج من كل من وزن السد أو ثقل المياه (على الرغم من سعة بحيرة ناصر خلف السد العالي في مصر تصل إلى 162 مليار م^3 من المياه، إلا أن ثقلها موزع على طول 500 كم في مصر والسودان، بينما حجم بحيرة سد النهضة 74 مليار م^3 فقط، ولكنه يوزع على طول أقل من 30 كم طولي بما يوضح الفرق الكبير في توزيع ثقل مياه البحيرة على الصخور في سد النهضة) التي ثبت أنها من الصخور البركانية للجرانيت والغني بالعديد من المعادن سريعة التحلل مثل الفلسبارات التي سرعان ما يتحلل جزء كبير من هذا الصخر إلى ما يشبه البودرة أو فتات الطمي، مؤثرا في قدرة التحمل، ومسربة جزءا كبيرا من المياه إلى أسفل.

وفـي حال انهيار هذا السـد وطبقا لنظـام المحاكاة الذي أجريناه مع الزملاء في قسـم الهيدروليـكا بكلية الهندسـة في جامعة القاهرة، فإن انهيـاره وتدفق 74 مليار م^3 من المياه في التوقيت نفسـه يعني غرق مدينة الخرطوم تماما واختفائها من الوجود وغمرها بالمياه بارتفاع تسـعة أمتار، والبعض الآخر يـرى مضاعفة هذا الرقم، ثم غرق جميع المدن التي تقـع شـمالها حتى الحدود مع مصر. وعند وصول المياه إلـى بحيرة ناصر وتأثيرها عليه، فقد أشار نظام المحاكاة وبرنامج الكمبيوتر إلى أنه في حال كون بحيرة ناصر قليلة المياه، كما في الأعوام السـبع (سـنوات العجاف)، فإن السـد العالي قد لا ينهار وتمتلئ البحيرة بالمياه القادمة، ثم تعبر من فوق السـد (لأنها ستفوق قدرات مفيض توشكى)؛ لتضخ في ميـاه النهـر أربعة أضعاف سـعته المائية المقدرة بنحـو 260 مليون م^3 يوميـا كحد أقصى، ولكنه سـيمر الآن نحو مليار م^3 يوميا بما يعمل على انهيار جميع الإنشاءات المقامة على السـد من قناطر وأهوسة وهدارات وكباري، ويتم تدمير جميع المباني على ضفتي النهر، أمـا إذا انهار السـد وجـاء انهيار السـد الإثيوبي وقت امتـلاء البحيرة بمخـزون المياه في السنوات السبع، فإن احتمالات انهيار السد العالي ستكون عالية للغاية، ووقتها قد تغرق مصر بالكامل وحتى محافظة بني سويف، وربما إلى مشارف محافظة الجيزة!

الشـيء الآخـر والمهـم الذي يعلمـه علماء البيئة والزراعة أن بحيـرة بمثل هذا الحجم خلف السـد سـتجعلها هي المصب الرسـمي لمياه النهـر وليس البحر المتوسـط؛ حيث سـتعمل السـعة الكبيـرة للبحيـرة والمياه الراكـدة غير المتحركـة بها إلى اصطـدام المياه السـريعة القادمة من انحدار كبير لمسار النهر شـديد الانحدار بمسطح مائي راكد يمتص سرعتها ويرسب ما بها من طمي بسبب الدوامات المتولدة من ارتطام الماء السريع بالمياه الراكدة، مسـببا تراكم الكميات الهائلة من الطمي والمواد العضوية القادمة المنجرفة من الزراعات والغابات والترب إلى نشاط هائل للبكتيريا التي تحلل هذه الرواسب وتستنزف كل الأوكسـجين الذائب في المياه ويموت كل السـمك النيلي، ويسـتمر هـذا الأثر لعدة سنوات مقبلة حتى تتغير البيئة النهرية ويعود الأوكسجين إلى المياه العذبة مرة أخرى.

خطأ فني أم مقصود

الشيء المذهل في تصميم هذا السد شديد الخطورة ضد مصر، أنه لا يحتوي على أي مسار بديل يسمح لمياه النهر بالتدفق عبر النيل الأزرق إلى السودان ومصر إلا بعد أن تمتلئ البحيرة بأقصى سعة لها، والمقدرة 74 مليار م^3، وبالتالي فإن مَن يزعمون أنه يمكن أن تقوم إثيوبيا بملء البحيرة على سنوات عدة، أو أنها تسمح بمرور الفيضان لم يطّلعوا على تفاصيل إقامة السد؛ حيث لا يوجد أي مسار بديل للمياه إلا من خلال الجبل الملاصق لجسم السد الأول وبمستوى أعلى من مستوى جسم السد نفسه، وبالتالي فإنه وفور الانتهاء من بناء السد فلا بد أن تمتلئ البحيرة بالمياه أولا قبل أن تتدفق منها إلى مصر والسودان، ولا توجد أي وسيلة لصرف المياه من السد قبل ذلك، بما يعكس أن مصر قد تظل لعامين متتاليين على الأقل من دون وصول نقطة مياه واحدة إليها حتى تمتلئ البحيرة!

وإذا ما أضفنا إلى ذلك السدود التي ستبنى حتما للتقليل من كمية الإطماء التي تهدد هذا السد الحدودي، فإن الواقع يكشف حجم المخاطر الهائلة ضد مصر التي لا يتفهمها السادة القائمون على أمر الري والسدود في مصر. يضاف إلى ذلك عدم وجود أي فتحات بالسد لتصريف المياه في حال تعطل توربينات توليد الكهرباء أو بسبب هبوب عاصفة شديدة بالمنطقة تؤدي إلى انهيار خطوط وأسلاك الضغط العالي التي تنقل الكهرباء المولدة من توربينات السد، بما يُضطر معه إلى إيقاف التوربينات تجنبا لحدوث حرائق، وهذا الأمر من العيوب الجسيمة في تصميم السد الذي يعني أنه يمكن أن تستمر السودان ومصر من دون مياه لشهر أو لشهور عديدة حتى يتم إصلاح التوربينات أو خطوط الضغط العالي، وهو أمر شديد الخطورة؛ حيث تستغرق رحلة المياه من أسوان إلى محافظات الدلتا نحو 17 يوما أخرى بعد وصول المياه إليها بما يضاعف من تداعيات نقص المياه على المزارعين.

هناك أمر آخر شديد الأهمية ألا وهو أن المنطقة التي يبنى فيها هذا السد المسمى «النهضة» تقع في أعلى مناطق القارة الإفريقية احترارا.. وحرارتها تفوق حرارة دول

الخليج صيفا وبشكل دائم طوال العام، وهي تبعد نحو 700 كم عن العاصمة أديس أبابا، وبالتالي تفوق نسبة البخر فيها وبمراحل نسبة البخر في مياه بحيرة ناصر في أسوان، ولكن الإثيوبيين يروجون كذبا لدول النيل بأن نسبة البخر في إثيوبيا لا تزيد على 3٪ فقط، وهذا صحيح فقط في المناطق المرتفعة في أعالي جبال وهضاب إثيوبيا التي تتجاوز 700 متر ارتفاعا عن موقع بناء هذا السد الحدودي، وبالتالي فإن نسبة البخر المحسوبة في بحيرة سد النهضة ستتراوح بين 12 و15٪ مقارنة بنسبة بخر لا تتجاوز 10٪ في سد ناصر بمصر، وهذا يعني تبخر نحو 10 مليار م^3 سنويا من بحيرة هذا السد، بما يعني أن سعته ستصل إلى 74 مليار م^3 من المياه.

سد النهضة وبحيرة ناصر

في جنوب مصر قد يصبح السد العالي مجرد قصة قديمة نحكيها لأولادنا، ونترحم فيها على نعيم عشنا فيه يوما ولم نقدره.. وقد يصبح السد ركاما ضخما وبقايا صخور ولا نملك سوى التحسر عليه باعتباره كان واحدا من أفضل 10 أعمال هندسية على مستوى العالم خلال القرن الماضي. وبحسبة بسيطة تستطيع حساب الآثار السلبية المترتبة على مصر من هذا السد، فالمعدل اليومي للاستهلاك يصل إلى 260 مليون م^3؛ أي 7 مليارات م^3 شهريا من المياه الموجودة ببحيرة ناصر والمقدرة بحوالي 162 مليار م^3 تستخدم في توليد الكهرباء والاستخدامات الآدمية للشرب وري الزراعات، في حين نحتاج إلى حوالي 84 مليار م^3 سنويا، وهو الرقم الأعلى من نصف المخزون في بحيرة ناصر، بالإضافة إلى أن مصر تفقد سنويا حوالي 10 مليارات م^3 من مياه البحيرة نتيجة لتبخر المياه من بحيرة ناصر، تلك الحسبة تعني أن مخزون البحيرة لن يتعدى العامين من الاستهلاك، وذلك في حالة توقف قدوم المياه للبحيرة، وهو ما قد يحدث في حال إصرار إثيوبيا على إنشاء سد النهضة وتحويل مجرى النيل الأزرق لبناء البحيرة الصناعية وتخزين 74 مليار م^3 من المياه، وهو ما يعني أنها قد تقلل من حصة مصر لإنجاز بناء سدها في أسرع وقت لأنها تحتاج إلى الكهرباء.

بالإضافة إلى أن منسوب المياه الحالي للمياه في بحيرة ناصر يصل إلى 172 مترا، وبالتالي فإن انخفاض 23 مترا من المياه عن المنسوب الحالي يؤدي إلى توقف توربينات محطة كهرباء السد عن العمل، وهو الأمر الذي سيبدأ تدريجيا كلما بدأت إثيوبيا في ملء بحيراتها، وإذا وصلنا لهذا الرقم فإن إنتاج الطاقة سيشكل عبئا على المعدات.

فالعجز في مياه بحيرة ناصر حاليا بمقدار يصل إلى 20 مليار م^3 سنويا، كما ستنخفض الكهرباء بنسبة 15٪ في العام الأول، ثم 40٪ في العام الثاني، ثم 75٪ في العام الثالث، ثم 95٪ في العام الرابع، وفي العام الخامس ستتوقف توربينات الكهرباء تماما ولن يتم توليد كهرباء بالسد العالي نتيجة احتجاز أكثر من 80 مليار م^3، وسيظل السد العالي لمدة أربع سنوات دون توليد كهرباء، وسيحدث عجز في مياه النيل الخاصة بالزراعة، وسيتم تبوير 35٪ من الأراضي الزراعية المصرية؛ لأنها لن تجد المياه الخاصة لري الأراضي الزراعية، أما السيناريو الأكثر تفاؤلا وهو أن لا تتأثر مصر فهو أن يكون الفيضان 105 مليارات متر مكعب لمدة 6 سنوات، وهذا الاحتمال صفر٪ ولم يحدث أن جاء الفيضان بهذا الحجم سوى عامين فقط منذ مئة عام، وهذا سيحدث عجزا في المستقبل والبعض تحدث عن تعويض العجز في الكهرباء بإنشاء محطات للكهرباء، لكن الأزمة هنا في الوقود الذي سيشغل المحطات الكهربائية فهو غير متوفر ومكلف للغاية.

وكل فدان سيزرع في السودان أو إثيوبيا سيؤدي إلى عجز في مصر بنفس المقدار. أما إثيوبيا فستزرع 4 ملايين فدان على مياه النيل الأزرق، وهذا سيؤثر على مصر. أما السودان فسيضاعف كمية الأراضي الزراعية نتيجة انتظام التصرفات المائية، وفي أثناء فترة الملء يمكن للسودان أن يرفض أن يخصم منه حصة مائية في أثناء احتجاز المياه وهذا سيحدث مشكلات بين مصر والسودان. ويجب أن تعرض مصر وجهة نظرها دوليا، ويجب أن نبين للعالم أننا ستحدث لدينا مجاعة مائية. ويقدر نصيب الفرد من المياه في إثيوبيا بـ1300 م^3، وفي مصر يقدر بـ640 م^3 فقط، وهم يريدون أن يصبحوا أغنياء مائيا وكهربيا وتنمويا وذلك على حساب مصر.

وللتوضيح فإن السد العالي من النوع الركامي، تم تصميمه على شكل هرمي مبني من الجرانيت والرمال والطمي، تتوسطه نواة من الطين الأسواني تتصل في الأمام بستارة أفقية قاطعة للمياه، ويغلق جسم السد العالي مجرى النيل على بعد نحو 7 كيلومترات إلى الجنوب من سد أسوان القديم، وتم تحويل المياه إلى مجرى جديد من خلال قناة مكشوفة تتوسطها ستة أنفاق متصلة في نهايتها بمحطة الكهرباء؛ حيث يتفرع كل نفق إلى فرعين مثبت على كل منهما توربينة لتوليد الكهرباء، بإجمالي 12 توربينة وبقدرة إنتاجية تصل إلى 175 ألف كيلووات لكل وحدة.

وهذه النبذة عن السد العالي، بالإضافة لانخفاض ملحوظ في نسبة مستوى الماء على طول مجرى نهر النيل داخل الحدود المصرية، مع تشعب شبكة الري المصرية؛ تقلل من فرص غرق الأراضي المصرية، كما يقال في عدد من الآراء الصحفية.

الفصل الثامن

الخيارات المتاحة

النيل عطشان يا صبايا..

للحب والحنين.

أحمد فؤاد نجم

تمهيد

إن البدائل والخيارات اللازمة لحل قضية المياه متنوعة، ومتاحة، ومتفق عليها، كما أن الوسائل والآليات اللازمة للتنفيذ متوافرة إلى حد كبير. لكن هناك عاملين مشتركين وراء أزمة مياه النيل، هما: غياب الإرادة السياسية من جانب غالبية دول الحوض، وهو ما أدى إلى غلبة علاقات الصراع في معالجة الملف على علاقات التعاون. والعامل الآخر يتمثل في أهمية وأولوية تعطي قدرا أكبر من الجهد لزيادة درجة التنسيق بين الجهات المصرية المعنية بملف المياه، وبلورة إستراتيجية حاكمة لإطار التعاون. ويجب أن لا يغيب عن ذهن القارئ تماما أن إفريقيا ليس بها افتقار مائي، بل هناك افتقار في إدارة مصادر المياه المتاحة.

فالمشكلة بالأساس هي أن مدرسة الري المصرية عكفت على التعامل مع القضية من منطلق فني هندسي، والبعد عن تسييس القضية، على الرغم من أنها سياسية في المقام الأول. ولذا يجب أن يكون التحرك وفق عدد من المداخل: السياسية، والاقتصادية، والإستراتيجية، والقانونية، والثقافية، والإدارية. ولقد بنيت خطة وزارة الموارد المائية والري التي تستمر لمدة 25 عاما حتى 2017 على أن هناك عجزا مائيا للوضع المائي الحالي. وفي حين تأتي التحركات المصرية والتصور الإعلامي ليركز على واقع مغاير تماما لما يعانيه الواقع المصري، فيصور اجتماعات منعقدة في شرم الشيخ، ويغفل أن يشرح للأفارقة ما تعانيه مناطق، مثل البحيرة وكفر الشيخ، مما لا يتخيل أن هناك أراضي تروى بمثل هذه النوعية الرديئة من المياه. وبالتالي، فالدولة المصرية بصدد أزمة تتضاعف؛ الأمر الذي يتطلب النظر في العودة إلى مسألة التخزين القرني والمشروعات

في أعالي النيل، والمدخل هنا جنوب السودان. وتوافقت دول كبرى مع دول حوض النيل، فيما يمكن تسميته «إعادة إنتاج الأزمة»، حين كانت خطيئة النظام السابق هي تدمير العلاقات مع إفريقيا، وإهمال قضايا الأمن القومي الحقيقية، وهو ما يتطلب إعادة تحديد المفاهيم الأساسية للأمن القومي المصري، وتحديدا الأمن المائي، وبلورة فكرة المصلحة الوطنية كمحددات لعملية صنع القرار. والأهم من ذلك كله المدخل السياسي الذي يتطلب عددا من الخطوات، يمكن توضيحها في النقاط التالية:

1- فهم الواقع الإقليمي والدولي، الذي كان غائبا، وذلك بالاعتماد على نخبة من الخبراء والمتخصصين، إلى جانب السياسيين في إطار عمل تشاركي.

2- استخدام المساومات والمناورات السياسية بواسطة الجهاز الدبلوماسي، وهي مسألة تحتاج إلى أداء تفاوضي عالي المستوى.

3- إستراتيجية الالتفاف والتطويق السياسي بمحاصرة دول الحوض سياسيا، وليس من خلال سيناريوهات صدامية. ويكون التطويق على المستوى الداخلي بإقامة علاقات متوازنة مع كل دول الحوض، وتطوير العلاقات مع دول القارة الإفريقية.

4- إنشاء مجلس للأمن المائي يضم في إطاره مجالس فرعية؛ نظرا لغياب هذا المفهوم حتى الآن، واقتصار مفهومنا للأمن على الأمن الكمي فقط.

الحلول في مشهد متكامل الزوايا

يشير مشهد التفاعلات بين دول حوض النيل، وفي القلب منها قضية المياه، إلى الكثير من الآمال، والكثير من التحديات التي تعكسها مفارقة تحسن العلاقات على المستوى العام، وتعثرها على مستوى التعاون المائي، فلا يزال هدف الوصول إلى اتفاق قانوني ومؤسسي ينظم عملية إدارة المياه بين دول الحوض بعيد المنال. ويمكن توصيف أزمة مياه النيل بأنها ترتكن إلى خمس محاور: الإستراتيجي والفني والسياسي

والقانونـي والأمنـي؛ حيث لا يمكن انفصال أحدها عن الآخـر، فضلا عن البعد القانوني الـذي يظهـر في عدم اعتـراف دول الحوض بالاتفاقيـات القائمة، وهي التي تسـتند إليها مصـر فـي حصتها من مياه النيـل وحقوقها التاريخيـة. وفي المقابل، إقـدام عدد من دول حـوض النيل على توقيـع الاتفاقية الإطاريـة (المعروفة باتفاق عنتيبـي)، على الرغم من اعتراض مصر والسودان.

ويجب أن نشـدد على أهمية عامل الوقت والاسـتعداد، وتجاوز المرحلة السابقة. مع التأكيد على أن ما تم في الماضي القريب (موقعة الجلسـة الرئاسـية السـرية على الهواء) مـن طرح مبـادرات واهية بدون توفر المعلومات المناسـبة، ومن أشـخاص ليسـوا ذوي خبـرات قد زادت من إضعاف هيبة مصر وقوتها، وقللت من قدرتها التفاوضيه لما كانت عليـه، وعلى الرغم من الظروف والأعباء الحالية التي تمر بها مصر، فإن مصر قادرة على الوصول لبعض الحلول السـريعة لهذه المشاكل المائية إذا صدقت النوايا وأحسن اختيار الفريق المتعامل مع هذه المشاكل.

وقد انعكس هذا التشـابك نفسـه بين الأبعاد المختلفة على الرؤية المصرية في تناولها لمسـألة ميـاه النيل من عدة جوانـب تمثلت في الأفـكار الفنية، وطرح بعـض الصياغات القانونية، والرسـائل السياسـية لرؤسـاء دول حوض النيل، حتى اتخذت مسألة مياه النيل البعد السياسي منذ عام 2007، تسليما من وزراء الموارد المائية والري بأن معالجة وتجاوز الصعوبات القائمة تتطلب معالجة سياسـية. وقد استمر الوضع على هذا النحو حتى قيام ثورة 25 يناير؛ حيث أصبح التقارب المصري - الإفريقي، خاصة مع دول المنابع، عاملا داعما ومسـاهما في معالجة سـلبيات المرحلة السـابقة، وتحديد ما سـيترتب على توقيع دول الحـوض اتفاقيـة عنتيبي، في ضـوء المقترحات المصرية، أو مبـادرات من كينيا، أو أوغندا، فضلا عن التنسيق الكامل مع السودان شماله وجنوبه لإيجاد مخرج من الأزمة.

البعد الإستراتيجي والفني

يمكن توصيف الأزمة بأنها إسـتراتيجية وسياسـية ترتبط بمصير الشعوب ومستقبلها، فـي حيـن أنها تمثـل لمصر مسـألة مصيرية، يصعـب معها اختزالهـا في أبعاد سياسـية أو

غيرها. فلابد من وجود نظرة شاملة، بل ويجب تغيير المفهوم من وادي النيل إلى حوض النيل. فالاضطرابات الكثيرة التي تشهدها المنطقة تظهر كبر حجم التحديات، وخطورة الخيارات للجميع، خاصة بالنسبة للسودان ومصر، وهذه نتيجة منطقية لما حدث من تراجع في دورها في حوض النيل، في وقت تعددت فيه الأدوار الخارجية، وظهرت قوى أخرى مثل: أمريكا، وإسرائيل، والصين، وإيطاليا، وقطر، والهند، وماليزيا.. حتى أصبح من الضروري دراسة جدوى استثمارات المنطقة بكاملها؛ حتى يمكن الوقوف على نمط المصالح القائم حاليا في حوض النيل. ومن الناحية الإستراتيجية، اتخذت مصر موقفا إستراتيجيا في بناء السد العالي، تعددت فيه الأدوات والوسائل حتى حققت بناء السد، حينها كان التدخل من الولايات المتحدة الأمريكية. أما في حالة إثيوبيا الآن، فإن الوصول إلى المنطقة أصبح غاية الكثير من الدول التي حركت الاستثمارات في إثيوبيا، تزامنا مع غياب مصري كامل عن العلاقات المصرية - الإفريقية.

ويمكن إدراك القضية ونعتها على أنها مشكلة إستراتيجية، فالقضية أبعد من مجرد خلاف سياسي، أو مجرد توظيف لمياه النيل، اتبعته مصر أو إثيوبيا في فترات معينة، وأن المشكلة الفنية أصبحت ذات أبعاد سياسية، تمثلت في عدم قدرة البدائل التنموية في حوض نهر النيل على توفير الطاقة، أو تلبية الاحتياجات من المياه، أو بناء السدود؛ وذلك لعدم توافر الموارد والقدرات التي يمكن أن توفر بناء تصور كامل لمسألة التنمية، وبالتالي يظل العجز الفني عاجزا عن تلبية هذه الاحتياجات. ولذا لزم على جميع الهيئات والوزارات المصرية التركيز على العلاقة الثلاثية المتمثلة في مفهوم الأمن المائي، وعلاقته بالأمن الغذائي والأمن الإنساني.. ثلاثية الأمن تلك من الممكن أن توضع في خطة مشروعات متكاملة مستقبلية لمدة 50 عاما لمنطقة حوض النيل، ويمكن من خلالها تعزيز مشروعات «التكامل بين توفير المياه وتوليد الطاقة»، وأن تستند هذه الخطة أو المبادرة على رؤية كاملة لطبيعة المشروعات التكاملية التي يمكن تنفيذها، والجداول الزمنية الخاصة بها، ومصادر تمويلها، وهو ما يساعد على إعادة الربط بين ما هو إستراتيجي وما هو فني.

وهنا يفضل أن نشير إلى أن استخدام إثيوبيا من الطاقة الكهربائية يبلغ 5 آلاف ميجا وات؛ لذا فهي تسعى للاستفادة من سد النهضة لتصدير الفائض من الكهرباء للدول التي حولها بأي حال لا تملك القدرة الاستيعابية الكبيرة لاستخدام كل الفائض الإثيوبي لعدم وجود درجة من النمو تسمح باستخدام الطاقة بشكل كبير. ومن ثمّ، فإن الحجة الإثيوبية بأن بناء السد ضرورة ليست دقيقة، خاصة فيما ينعكس على سد النهضة الذي تم تغيير تصميمه ثلاث مرات متتالية من 11 مليار م^3 ليتسع إلى 65 مليارم^3؛ أي ما يقرب من ست مرات أكبر من التصميم الأصلي. وبالتالي، فإن الإصرار على بناء السد بهذه المواصفات لا يعود أبدا إلى أبعاد تنموية، وإنما إلى أبعاد سياسية وإستراتيجية.

وهنا لنا وقفه سريعة عن ما يفضل أن يحدث قبل الدخول في العمل الحكومي الخارجي، فالوزارات المعنيه يجب أن تحدث الكثير من التغيير داخلها:

- تغيير فكر السيادة المطلقة لمصر على نهر النيل، والتواصل بصفة المشاركة والشراكة وليس السيادة.
- التعامل مع إثيوبيا على أن لديها ثورات معارضة وغير مستقرة سياسيا، ويحتاج النظام السياسي الإثيوبي لمشروع قومي يلهي الشعب عنه، بل ويلتف الشعب حوله. فهو بجانب أنه مؤامرة صهيونية فهو طوق نجاة لنظام سياسي.
- تواصل الأجيال بين شباب وشبات المؤسسات وذوي الخبرات في هذا المجال، بل وعمل ورش عمل تدريبية على كيفية المفاوضات.
- مراجعة الأضابير الحكومية (الأرشيف) بما يخص مشكلة نهر النيل وإستراتيجيات التفاوض المصرية، والمشاريع المتاحة والمشاريع التي لم تستكمل.
- تفعيل دور المرأة والأخذ في الاعتبار في إشراك سيدات المجتمع ورؤساء الجمعيات المحلية في ورش المفاوضات التدريبية، واختيار المناسب منهم في بناء جسر من المودة المجتمعية القائمة على البعد التاريخي والديني.

- قيام الجمعيات المدنية بالتواصل من خلال سفارتنا بالجمعيات المدنية في إثيوبيا وأوغندا، وعمل رحلات تبادليه بينهم.

ونظرا للتحديات الجيولوجية والجغرافية في دول منابع النيل التي أكثر ما يناسبها نمط الزراعة المطرية، والتي يجب أن يزداد التعاون بين دول الحوض من أجل تقدم هذه الزراعة والاستفادة القصوى من مياه الأمطار، كما أن المشروعات المائية الكبرى لا تناسب دول المنبع؛ نظرا لتكلفتها العالية للتغلب على الظروف الجيولوجية، وزيادة نسبة تعرضها للانهيار نتيجة للفيضانات والتشققات الصخرية والزلازل، وعدم إمكانية نقل المياه وتوزيعها في حالة تخزينها. والحل الأمثل في رأي العديد من الخبراء بأمور النيل هو التوسع في إقامة سدود صغيرة متعددة الأغراض (كهرباء ومياه شرب وزراعة بسيطة)؛ لكي تخدم أكبر عدد من المدن أو القرى التي يستحيل نقل المياه إليها من أماكن أخرى.

البعد السياسي

إن الهدف من ورائه هو سياسي بالدرجة الأولى ليجمع رئيس الوزراء الإثيوبي الشعب حوله والفوز بالأغلبية في الانتخابات البرلمانية، وشغلهم عن ثورات الإصلاح التي بدأت في الانتشار في بعض الدول الإفريقية والعربية وعلى رأسها ثورة 25 يناير المصرية. وبالتالي فبالنسبة للبعد السياسي المتمثل في تفعيل الدور المصري، في إطار التنافس الموجود في المنطقة التي تشهد الكثير من الاضطرابات، فالحاجز النفسي بين مصر ودول حوض النيل هو لب المشكلة. فهناك رغبة في تجاوز الميراث التاريخي، ورؤية تسعى فيها دول حوض النيل إلى الانفصال عن أي تصورات مصرية يمكن أن توفر دورا قياديا لمصر. يضاف إلى ذلك الطموح في لعب أدوار على المستوى الإقليمي للعديد من دول الحوض، حتى تلك التي كانت توصف بالهامشية، مما يطرح فكرة الاصطدام بين المصالح وزيادة درجة التنافس في حوض النيل. وبالتالي، تبرز هنا أهمية الرؤية الإستراتيجية لمصر واتساعها لتشمل القوى العربية أو الأوروبية أو الآسيوية المتنافسة في منطقة الحوض، بما يضع تحدي الأمن القومي المصري على المحك.

وكذا فإنه من الناحية السياسية أيضا يجب أن نشير إلى أنه منذ انفصال جنوب السودان، وتغير التوازنات الحدودية مع مصر، على حساب الأمن القومي المصري، تتصدر إثيوبيا داخل مخطط دولي كبير كدولة مؤثرة ومهيمنة في القرن الإفريقي والبحيرات العظمى، ويتسع ليشمل التدخل في حناياها الشأن المصرى. ويتضح الدور الصهيوني الإثيوبي النشط في الوساطة بين الشمال والجنوب السوداني، وإرسال قوات عسكرية إثيوبية مدربة على يد عسكريين من إسرائيل إلى منطقة أبيي، في حين أن تفسير خروج القوات العسكرية خارج الحدود ليس فقط من أجل الوساطة، ولكنه سيشكل جزءا من مسارح العمليات المستقبلية، والخطط الإستراتيجية في المستقبل، وبالتالي لا توجد أزمة فنية؛ حيث يمكن الرجوع إلى التصميمات الأولى للسد، وتخفيض الأضرار السلبية على مصر، والتعاون من خلال إستراتيجية أوسع وأشمل للبلدين.

ولكن ثمة إصرارا إثيوبيّا على التحرك لبناء سد النهضة، واستغلال الأوضاع المرتبكة في مصر، في وقت تبدو فيه الدولة المصرية غير قادرة على حسم أي من تلك الأمور. إذن، الأزمة ذات طابع إستراتيجي حقيقي تهدف إلى تغيير القواعد الحاكمة لتوزيع حصة مياه النيل، في ظل سعي إثيوبي لتأكيد دورها المهيمن في المنطقة على حساب مصر، فضلا عن ممارسة الضغوط بنقل موقع التخزين القرني من خلف السد العالي إلى خلف سد النهضة.

بالإضافة لكل ما سبق يمكن القول أن مشكلة ماء النيل وسد النهضة هي مشكلة متعددة الجوانب والأبعاد: الوطنية والإقليمية والإفريقية والدولية. فمصر لم تدخل مرحلة الأزمة بعد مع دول حوض النيل، وإن كانت دخلت إلى بوادر أزمة زادت بعد ثورة يناير؛ نظرا للوضع الداخلي المصري، وبإمكانها أن تتحول إلى أزمة حقيقية، إذا لم تتحرك القيادة المصرية بالشكل المناسب، مع الأخذ في الحسبان أن مصر بالفعل في أزمة داخلية مائية، فنحن نعاني من الفقر المائي. وأؤكد أن الوقت الآن هو الوقت الأفضل للتحرك المصري؛ لتجنب وضع البلاد في أزمة حقيقية مع دول حوض النيل، تجد فيها مصر نفسها أمام واقع جديد يؤثر فعليا في حصتها من مياه النيل، وهو ما لم تشهده حتى الآن.

البعد القانوني

بالدخول في مدار الإطار القانوني لعلاقات مصر النيلية يشمل المصدر الرئيسي للمياه وروافده موزعة، كما ينظم الانتفاع المشترك من المياه. وهنا يجب أن نلفت النظر إلى أنه توجد ثلاث نظريات هي: الارتسام العادي للمياه، واحترام الحقوق التاريخية، ثم الامتناع عن أي عمل من شأنه الإضرار بالمصالح المقررة لبعض الدول تجاه الدول الأخرى. وأشار إلى أن الدراسات السابقة لاستخدام المياه أكدت ضرورة التعاون في استغلال مياه النهر، ومراعاة الإنصاف في توزيع مياهه، والتعاون والتشاور في إنشاء كافة المشروعات المشتركة، والتعويض العادل للدول المتضررة من إقامة أي من المشروعات لدولة أخرى.

البعد الأمني

وهناك الناحية الأمنية التي أصبحت بالغة الخطورة لمصر؛ حيث تتركز بها مناطق، هي محك الأمن القومي بمرور النهر في السودان بدولتيه، وعمق الامتداد الإستراتيجي لمصر عبر دول حوض النيل، بالتالي فإن الصراعات التي تشهدها المنطقة من شأنها أن تؤثر في مصالح مصر المائية التي تمثل الحياة لكل من مصر والسودان. فمشروع سد النهضة المزمع إنشاؤه قضية أمن قومي لمصر لا ينبغي أن يكون مجالا لمزايدات سياسية، بل الالتفاف حول القضية، وتأييد القيادة السياسية، وتشكيل لجنة خبراء يُراعى فيها الكفاءة، وتنوع الخبرات العلمية والهندسية، بعيدا عن الانتماء الحزبي.

يجب أن يكون هناك تدخلا استخباراتيا على أعلى مستوى لتجميع المعلومات والبيانات المتاحة عن مدى التقدم في بناء السد، من خلال التصوير الأرضي، أو بالأقمار الصناعية، وتحديد المشاكل الاجتماعية والسياسية والأمنية الموازية.

كما يجب فضح تأثير التدخلات الأجنبية: دبلوماسيا واجتماعيا واعلاميا بطرق محددة، وكذلك الكشف عن محاولات الغرب على تحريض الدول الإفريقية على إقامة سدود بحجة حاجتها، أسوة ببقية دول النيل. فضلًا عن ضرورة تعميق الوعي بأخطار

التدخل الإسرائيلي، وتوحيد رأي شمال السودان وجنوبها على موافقتها أو رفضها لمشروع السد من خلال لجان مشتركة بين مصر والسودان بشقيها. ويفضل النظر بجدية إلى أن إثيوبيا ليس لها خبرات كاملة لبناء السد، ومعرفة الأخطار التي يمكن أن تتعرض لها إثيوبيا من جراء انهيار السد وبقية الدول.

في ظل التضليل الإعلامي الإثيوبي، وتهديد العديد من الجمعيات البيئية الإثيوبية، وسجن عدد من الصحفيين.. في ظل كل هذا، فإنه يجب تشكيل لجان علمية مشتركة من مصر والسودان وإثيوبيا تضم عناصر قانونية وهندسية وبيئية لوضع تصور كامل لمشروع متكامل يتلافى السلبيات، ويعزز الإيجابيات من منطلق مشروع إفريقي متكامل لتحقيق التنسيق بين الموارد البشرية والطبيعية.

الخيارات المتاحة أمام صانع القرار المصري وآليات تنفيذها

في ضوء ما تقدم من توصيف لأبعاد وملامح الأزمة الحالية لمياه النيل، وارتباطها بالأمن القومي والمائي والغذائي المصري، بات من الضروري الإجابة على تساؤلات أساسية خاصة بسبل الخروج من الأزمة، والجهات المنوطة بهذه المهام، وأدوات تنفيذها:

1- البداية تتأتى من توفير معلومات وبيانات دقيقة حتى لا يكون هناك مبالغة كبيرة للمخاطر، بل أهمية الوقوف على الواقع وتشخيصه، وفقا للمعلومات، وتجاوز حالة الهالات من التضارب والضبابية، والدخول بسياسات الأفعال الرشيدة والإستراتيجيات العلمية وليست سياسات ردود الأفعال.

2- وبالتالي لابد من حسم هذه المعلومات، وتقدير الأمور، والتعامل مع الحقائق. وتقوم الجهات المعنية بالملف بإعداد البيانات في صورة معلومات مترابطة وتحليلها تحليلا فنيا وسياسيا ومجتمعيا وإستراتيجيا وأمنيا....

3- الارتفاع بالحوار لمستوى معلوماتي علمي إستراتيجي، وعمل خيارات محدودة الأمد وطويلة الأمد.

4- إحداث استقرار سياسي نسبي داخلي، من خلال قيام رئيس حكومة مصر بزيارة دول منابع النيل على ضوء منهجي علمي تجاري واستثماري.. والعمل على إزالة سوء الفهم في ملف النيل....

5- على مصر أن تشجع هذه الدول على إقامة محطات الكهرباء وإقامة المصانع وإحداث تغيير في مفهوم السيادة، فليس هناك فقر مائي في إفريقيا، ولكن هناك فقر إدارة مصادر الماء في كل حوض نهر النيل وأولها مصر.. وماذا قدمت مصر لهذه الدول من أجل تطورها ونموها والتصدي للتدخل الصهيوني الأمريكي بالقارة العذراء؟!

الخطوات التي تقود إلى دور مصري مؤثر خارجيا

1- دراسة مصادر المياه بأكملها على المستوى المصري والإفريقي، وأن نجري مسحا شاملا للموقف، حتى نضع القضية في مكانها الصحيح.

2- الأمر الأكثر خطورة من ذلك ويحقق التأثير الخارجي هو الاستقرار السياسي الداخلي. فإن لم تكن هناك إستراتيجية ونظام ثابت للحكم ومجتمع راسخ، فلن نستطيع أن نؤدي أي شيء في هذا الأمر، مهما خرجنا باستنتاجات.

3- الحرص على استمرار دعم العلاقات والتعاون مع دولتي السودان.

4- الاشتراك المصري في قضايا حوض النيل على مستوى إقليمي يشمل كل دول الحوض في الاتفاقات الموجودة بسائر حساباتها. لكن يجب أن نعلم أن الدول الإستوائية تغطي 15٪ فقط من احتياجات مصر من مياه النيل، بينما 85٪ من إيرادات المياه لمصر تأتي من إثيوبيا؛ لذا يجب عدم التعامل معها باستهانة.

5- التدخل في لب المشكلة عن طريق سياسة المراحل وسيناريوهات للحل التي يمكن أن نشترك فيها في أزمة مياه النيل، ثم نقر بأولويات هذه السياسة، والوعي بأن كلمة سياسة تساوي التكلفة. فلا يمكن اتباع سياسات مطلقة، في ظل غياب

القـدرة علـى دفع تكلفتها. والتكلفة ليسـت مادية فقط بالضـرورة، ولكنها معنوية وسياسـية. فحسـاب التكلفة، أن نضع مجموعة أولويات، والعمل على تحقيقها، ثم وضع مجموعة أولويات أخرى، إذا ما توافرت تكلفة جديدة.

خيارات مصر على المستوى الخارجي

1- عدم اختزال قضية مياه النيل والتعاون المائي في قضية سد النهضة، وإنما لابد من تأكيـد أن التعامل مع قضية السـد يكون باعتبارها جـزءا من الكل. فعلى الرغم من التهديد الذي يمثله السـد لمسـار التعاون، فلابد من الانطلاق من مساحة أرحب، وهي أن القضية تتعلق بمستقبل التعاون المائي بين دول الحوض ككل.

2- تأكيـد فكـرة التعاون، والربط بين قضايـا الأمن المائي والغذائي والإنسـاني؛ لأن هـذه الرسـالة الرابطة يفهمها الغـرب والجهـات المانحة جيـدا. وبصيغة أخرى، إضفاء رسالة أخلاقية على الخطاب والتحرك المصري في المرحلة القادمة.

3- بدايـة التحرك الدبلوماسـي تجـاه الجهات المانحة والممولة للسـد، بالتوازي مع الدور الإعلامـي ومنظمات المجتمع المدني -وهي أدوات قابلة للتحرك الآني- في اتجاه جمع أوراق ضاغطة.

4- التعامـل مـع القضايـا الداخليـة لدول الحوض مـن خلال مجلس الأمن والسـلم الإفريقـي الذي أصبح لنـا دور فيه الآن، والتركيز الإعلامي علـى الدور المصري في هذا السياق، والتحرك هنا يكون على مستويين:

- **الأول:** مـن خـلال تعـاون متكامل مـع دول الحوض، عن طريق مشـروعات تتكامل فيها المياه والطاقة..

- **والثاني:** التعامل مع كل دولة على حدة.

5- بناء شراكة حقيقية بين القطاع الحكومي، والمجتمع المدني، والقطاع الخاص، من خلال إنشاء وكالة مصرية لتنمية حوض النيل؛ لتكون بمثابة أداة داعمة للتوجهات المصرية الجديدة، والداعية للربط بين الدبلوماسية والتنمية.

6- دعم إنشاء شركات أمن مصرية خاصة في دول الحوض، وتعزيز التعاون العسكري، كما تجلى في زيارة رئيس الأركان المصري لإثيوبيا، والتي كان لها مردود قوي على العلاقات الثنائية، وملف حفظ الأمن والسلم في إفريقيا.

7- فكرة الصفقة الكاملة، من خلال المشروعات، هي الحل الأساسي للقضية، وذلك على مستويين: المستوى الأول مع دول الحوض، والمستوى الآخر مع الولايات المتحدة وعدد من القوى الفاعلة في المنطقة؛ لتعزيز فكرة الاستقرار، من خلال حوار إستراتيجي مصري مع هذه القوى.

8- الاهتمام بالجانب الإجرائي، من خلال رفع مستوى التمثيل الرئاسي للمفاوضات لتوفير الإرادة السياسية.

ومصر لا تنقصها الرؤية، ولا الخبرة الفنية ولا التفاوضية، ولكن تنقصها الإرادة السياسية. والنخبة السياسية المصرية القائمة على العمل التنموي والثقافي لم تجلس حتى الآن لتضع مشروعا للقرن الحادي والعشرين، وبالتالي فنحن لا نزال نسير حضاريا في فترة الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين. وهنا يجب أن نشير إلى أن هناك شركات مقاولات مصرية في إفريقيا ودول حوض النيل، وهناك مستثمرون مصريون في كثير من المناطق، وبالتالي يفضل إجراء اتصالات معهم لوضع اللبنات الأولى من المعلومات العامة والمجتمعية؛ لرفع روح الأستعداد التفاوضي لدى الوفد المصري.

الخيارات المتاحة لمواجهة مخاطر سد النهضة:

1- بدء اختيار الشخصيات المصرية التفاوضية مع الجانب الإثيوبي.

2- الدخول كشريك في مشروع سد النهضة من الناحيتين الفنية والهندسية، تكون في قلب الحدث وليست على حافة الأمر.

3- الأخذ في الاعتبار التاريخ القديم وعلاقة الكنيسة المصرية بالإنسان الإثيوبي في خطاب تعاطفي ديني سوي. فالعلاقات الروحية والدينية العميقة بين الكنيستين المصرية والإثيوبية منذ القرن الرابع لم تنقطع حتى بعد الانفصال الإداري.

4- تأكيد الآثار ومخاطر بناء السد، ليس على مستوى التأثير في حصة مصر فقط، ولكن في امتداد آثاره إلى البيئة، وعلاقة ذلك بطبيعة التربة الإثيوبية، وقدرتها على الاحتفاظ بالمياه تحت ضغط كبير. ومن ثمّ، فإن احتمال انهيار السد جائز، مثل عدد من السدود القديمة، وبالتالي لا بد من تجسيد هذا الخطر أمام المفاوض الإثيوبي، والمواطن المصري؛ حتى يستجيب لمسألة الترشيد.

5- المحافظة على المشروعات الكهربية التي تطرحها ألمانيا والاتحاد الأوروبي. وفي هذه الحالة، سيكون هناك فائض كهرباء في إثيوبيا، مع العلم بأن مصر أكبر مستهلك للطاقة مستهدف من السد، وفي هذه الحالة، ستكون إثيوبيا مضطرة للتفاوض.

6- عمل مخطط مائي مع جنوب السودان، والصرف عليه، مع تدعيم أواصر العلاقات مع السودان؛ حتى لا تعرقل كل منهما أي مشروعات مائية مصرية، مثل: البديل الكونغولي، وقناة جونجلي.

7- توطيد العلاقات وبناء جسور جديدة بين مصر وإثيوبيا، مجتمعيا وإنسانيا ودينيا وإعلاميا. بالإضافة للمساعدة والمساهمة في سد الاحتياجات المطلوبة لهذه الدولة في إطار زمني على المستوى القريب والمتوسط والبعيد.

8- تجنيد القوة الناعمة المتمثلة في المرأة كعامل هام في حل المشكلة اجتماعيا وإعلاميا.

9- التعارف بين شعوب النيل، وخاصة بين مصر وإثيوبيا.

10- دراسة العلاقة الصهوينية الإثيوبية؛ لفهم احتياجاتها المشتركة في المجالات المتنوعة منها: الزراعية، وإنتاج الكهرباء، بل والاحتياجات الأمنية.

11- يجب أن نشير للمشاريع الزراعية وتربية المواشي الناجعة الأخيرة التي تتم منذ ثورة 25 يناير، وكانت تتم قبلها، ولكن على استحياء مع السودان، بل إن كثيرا

من المنتجات يوجه للتصدير للخارج. ولذا يجب تشجيع الاستثمارات في مجال الزراعة والمقاولات في إثيوبيا وأوغندا والكونغو.

رؤية وخبرة

بالرغم من الضعف المائي، فإن حوض النيل به من الإمكانيات المتاحة ما يمكن أن تدرّ بالكثير من الخير لشعوبه ودوله، إن هي قررت التعاون ونبذ الخلافات واستغلال هذه الإمكانيات الكبيرة. فإثيوبيا تستطيع أن تولّد أكثر من 30 ألف ميجاواط من الطاقة الكهربائية من نهر النيل وحده، وهي تزيد كثيرا عن حاجة دول نهر النيل الحالية مجتمعةً. كما أن أراضي السودان الشاسعة التي يمكن ريّها من نهر النيل يمكن أن تصبح سلّة غذاء لدول حوض النيل وللعالم العربي معا. ونضيف إلى هذا ثروة بحيرة فكتوريا السمكية الضخمة، والتي يذهب الجزء الصغير المستغل منها الآن إلى أوروبا بدلا من أن تطعم شعوب النيل الجوعى. كما أن إمكانيات مصر الصناعية، خصوصا في مجال الصناعات الغذائية، تستطيع أن تغطي جزءا كبيرا من احتياجات دول حوض النيل. ولا بد من ذكر أن دولة الكونغو يمكن أن تكون مدخلا لزيادة إيراد نهر النيل من نهر الكونغو إذا استطاعت دول حوض النيل تفعيل تعاونها وإقناع دول حوض نهر الكونغو بالتعاون معها وتقديم الحوافز لها.

ولكن هذا لن يتأتّى إلاّ بالتعاون التام والكامل وبحسن نيّة بين دول حوض النيل، وبالإرادة السياسية لتفعيل وتعميق هذا التعاون. وكبذرةٍ لهذا التعاون ولبناء الثقة والمعرفة بين دول وشعوب وادي النيل، فإنه يمكننا أن نجعل من يوم 22 فبراير من كل عام يوم النيل بحقٍّ وحقيقة؛ حيث يلتقي في هذا اليوم من كل عام مثقفو وخبراء وسياسيو دول حوض النيل لمناقشة قضايا ومشاكل التعاون بين دول وشعوب الحوض، وكيفية تفعيل هذا التعاون. ويُقدّم الكُتّاب والخبراء والمحللون إنتاجهم الفكري عن نهر النيل، وتقدّم الفرق الفنية برامجها الثقافية وعروضها الغنائية وموسيقاها التي تعكس التنوّع والثراء الثقافي لشعوب حوض النيل. كما أن شباب النيل من دوله الإحدى عشرة يمكن أن

يلتقوا في ندوات ومسابقات في هذا اليوم. بل يمكن أن تكون هناك دورة رياضية تُختتم في يوم 22 فبراير من كل عام بمبارياتٍ نهائية، تشمل كأس دول حوض النيل لكرة القدم، فهي رياضةٌ يلتقي في عشقها كل شعوب حوض النيل.

وظلّت الاحتفالات بيوم النيل تُقام بانتظام كل عام منذ عام 2007، وكان أبرزها الاحتفال الكبير الذي أُقيم عام 2011 في مدينة قوما ومدينة كنشاسا حاضرة جمهورية الكونغو الديموقراطية تحت شعار: «معا من أجل تعاونٍ أفضل». وقد أقيم الاحتفال العام الماضي في مدينة جينجا في دولة أوغندا؛ حيث يخرج النيل الأبيض من بحيرة فكتوريا تحت شعار: «من أجل مستقبلٍ مشترك لشعوب حوض النيل».

ويقام الاحتفال هذا العام من 21 وحتى 23 فبراير في مدينة بحر دار الإثيوبية التي تقع على بحيرة تانا عند موقع خروج النيل الأزرق منها (مثل مدينة جينجا الأوغندية على النيل الأبيض وبحيرة فكتوريا). وتنعقد الاحتفالات هذا العام - وهي الاحتفالات السابعة منذ عام 2007 - تحت شعار: «استدامة التعاون في حوض النيل من أجل مواجهة التحديات المشتركة: التغييرات المناخية وتآكل التربة». وهذا الشعار يتضمّن مخاوف إثيوبيا التي يجرف النيل الأزرق ونهر عطبرة وأنهارها الأخرى كل عام حوالي 300 مليون طن من تربتها، والتي كانت السبب الرئيسي لفقدان سدود السودان لأكثر من نصف طاقتها التخزينية والتوليدية. ولمدينة بحر دار مغزاها في مجال التعاون في حوض النيل. فمنها يبدأ خط الربط الكهربائي بين إثيوبيا والسودان، والذي بدأت إثيوبيا من خلاله تصدير الكهرباء للسودان قبل ثلاثة أشهر. وتأمل إثيوبيا أن يمتد هذا الخط إلى بقية دول حوض النيل.

ويجيء احتفال هذا العام على خلفية قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة الصادر في 18 ديسمبر عام 2010 باعتبار عام 2013 عام التعاون الدولي في مجال موارد المياه. والغرض من هذا القرار هو زيادة الوعي بالتحديات الضخمة التي تواجهها البشرية في هذا المورد الحيوي، والدعوة لبذل أقصى الجهد في التعاون لمواجهة هذه التحديات

الجسام. ويدعو القرار المنظمات الدولية والحكومات ومنظمات المجتمع المدني والمؤسسات الأكاديمية والأفراد للعمل معا بإخلاصٍ وحسن نية لتحقيق هذا الهدف النبيل. وسوف تبلغ الاحتفالات ذروتها بعام التعاون الدولي في مجال موارد المياه في 22 مارس، وهو اليوم الذي كانت الأمم المتحدة قد أعلنته عام 1993 اليوم العالمي للمياه.

الدور التاريخي للكنيسة لحل مشكلة المياه

في عهد المستنصر بالله الفاطمي شحت مياه النيل وقلت في المجرى المخصص للنهر العظيم وعم القحط نواحي مصر؛ بسبب بناء الأحباش سدود على النيل في بلادهم منعت تدفق الماء على مصر. فبعث المستنصر بالبطريرك ميخائيل إلى الحبشة حمله بهدايا للنجاشي حاكم الحبش، وتكلم البطريرك مع النجاشي فوافق على فتح سد كان حائلا دون تدفق مياه النيل، وتحسنت العلاقات مابين مصر والحبشة وجرت مياه النيل بالخير لكل المصريين وانتعشت البلاد وانتشر السلام بين ربوع مصر.

وتكرر شح المياه أيام المماليك وكانوا قساة على المصريين وأذلوهم، وعم الجفاف والقحط في البلاد واضطروا إلى دفع البطريرك للتوسط مع حاكم الحبشة، ونجح في حل مشكلة المياه وتدفقت المياه حاملة البركات والنعم بعد القحط الشديد. وتكررت نفس المشكلة في عهد محمد علي حاكم مصر عام 1834 وعن طريق البابا بطرس الجاولي تم حل مشكلة المياه، وتحسنت العلاقات وازداد الود وعم الرخاء، وزادت التنمية في كل المجالات .

وكلما حلت مشكلة جفاف مياه نهر النيل وتهديد شعب مصر بالموت عطشا وتحويل خصوبة الأرض إلى التصحر، يلجأون إلى وساطة البابا للتدخل مع حكام إثيوبيا (بلد المنبع) لحل المشكلة، وفي كل مرة يستجيب رئيس الحبشة لكلام بابا الأقباط وتنفرج أزمة الشعب المصري، ويخلد إلى الراحة ويعم السلام في أرجاء الوطن.

وكانـت العلاقـات الإثيوبيـة المصريـة فـي أزهـى صورها فـي عصر الرئيـس جمال عبد الناصـر؛ لأن مصـر كانـت لديهـا ورقـة مؤثـرة أحسـن اسـتخدامها آنـذاك وهو دور الكنيسـة المصريـة. فإثيوبيا في ذاك الوقت كانت تابعه للكنيسـة الأرثوذكسـية المصريه، وكانت الكنيسه الأم في مصر ترسم لهم الأساقفة، وترسل القساوسة للعمل في الكنائس الإثيوبيـة، وكان البابا كيرلس السـادس له علاقات شـخصية بالإمبراطور هيلاسلاسـي، وكثيـرا ما كان الرئيـس جمال عبد الناصر يوظفها في خدمه المصالح المشـتركة. وهكذا كانت الكنيسـة الوطنية كدأبها المسـتمر في خدمة الشـعب المصري دون تفرقة، تسـاهم بجديـة في حل المشـاكل التـي تواجه مصر؛ لأنها جزء من مصـر ويعيش الوطن في قلب الكنيسـة ورعايها وشعبها. كما يقول الكتاب المقدس: «ارعو رعين الله التي بينكم نظارًا لا عـن اضطـرار بل بالاختيـار». وفي العهد القديـم أعلن داود «الرب راعـي». وكما قال البابا شـنودة: «مصر وطن يعيش فينا». ولأسـباب عديدة تعقدت الأمور ودب الفتور بين مصر وإثيوبيا وضعفت العلاقة بين الكنيستين، وتفاقمت مشكلة النيل للأسباب التالية:

أولا: تجاهـل الرئيس الأسـبق المخلـوع مبارك وحكوماتـه المتعاقبة أمـر إثيوبيا بعد محاولـة اغتيال مبـارك في أديس أبابا، وعلى إثرها سـاءت العلاقات بيـن مصر وإثيوبيا، ولكن دوام الحال من المحال، فإثيوبيا الضعيفة صارت بتعضيد البلاد المشـاركة في بناء سـد النهضة، والتي تملك ترسـانات نووية وأسـلحة متقدمة،تقف حائلا دون أي هجوم عسكري أو تخريبي عليها خوفا على مصالحهم واستثماراتهم .

ثانيا: إن الكنيسـة القبطية ليس لها نفس الدور الماضي أو اليد الطولى في إثيوبيا؛ لأن الأمور تغيرت، فالحكم لا يبالي بالأيديولوجية الروحية، وباتت الكنيسة الإثيوبية إحدى مؤسسات الدولة الخاضعة للحكومة، ولم تعد الشريك الروحي في حكم إثيوبيا، ناهيكم عن علاقة الكنيسـة الإثيوبية بالكنيسـة المصرية التي أخذت شـكلا مختلفا عن السـابق، وأصبح لإثيوبيا الآن بطريركيا مسـتقلا ومجمعا مقدسـا يدير شئون الكنيسة في ظل حكم

لا يعير للدين اهتماما يذكر، وتحولت البنوة بين الكنيستين إلى أخوة، والفرق شاسع بين الطاعة البنوية والعلاقة الأخوية!

ولفهم أهمية السطور السابقة وأهمية الكنيسة والنواحي الدينية يجب أن نشير إلى أن الصهيونية تستمد علاقتها بإفريقيا وحكامها من أساطير اليهود النابعة من علاقات الأنبياء بإفريقيا، ومنها الأساطير حول علاقة ملكة أكسوم الإثيوبية بلقيس سبأ بسيدنا سليمان وزواج سليمان منها وإنجابها لذرية من الملوك الإثيوبيين تجري في دمائهم دماء صهيون المقدسة، فيما عرف بأسطورة أسباط يهوذا؛ وذلك لإيجاد رابطة بين حكام إثيوبيا وحكام إسرائيل، وأيضا أسطورة دفن التابوت إلى هودي في كنيسة أكسوم الكبرى في ميكاللي عاصمة إقليم التقراي الإثيوبي، وقد ذكر بروفيسور «حسن مكي» أن التابوت له مقام فريد في الأدب الصهيوني مثله كمثل هيكل سليمان؛ إذ إنهم يعتبرون التابوت مستودع الحكمة وأسرار اليهود، ويحاولون بذلك مؤاخاة الكنيسة الأرثوذكسية الإثيوبية بالكنيسة اليهودية والأولى فرع من الثانية، ويمكن من خلال ذلك فهم اهتمام اليهود بالفلاشا الإثيوبيين كعنصر يهودي إفريقي.

وفي مقابل ذلك، يجب علينا التركيز على الروابط الوثيقة التي تربط بين مسلمي إثيوبيا والجامع الأزهر الشريف؛ حيث إن هناك رواقا خاصا يضم الطلبة الإثيوبيين يسمى برواق «الجبرتة»، والذي نبغ منه جهابذة العلماء، ومنهم المؤرخ الكبير الشيخ عبد الرحمن الجبرتي صاحب كتاب التاريخ المشهور.

النوبة والعلاقات المصرية السودانية

لا شك أن النوبة تمثل قوة حقيقية لمصر في إفريقيا؛ لأن هناك عناصر كثيرة مشتركة بين الثقافة النوبية وثقافات دول حوض النيل؛ مما يسهل طرق الحوار ويقرب وجهات النظر، ولكن ما أدهشني في لقاء الرئيس السابق محمد مرسي بالقوى السياسية، أن القائمين على هذا اللقاء لم يحرصوا على أن يكون بين الحاضرين المثقفين الذين يدرسون تاريخ إفريقيا الثقافي من النوبيين، فأنا أرى أن العنصر الثقافي عنصر غائب تماما عن عقلية

التنفيذيين في مصر، وأعتقد أن النوبيين عنصر فعال في هذا المجال، وكان لابد من الحرص على سماع رأيهم في حل الأزمة.

ويجب التعريف بأن النوبة تنقسم إلى نوبة سفلى في مصر وحدودها من أدندان شمالا حتى جزر النوبة بأسوان، ونوبة عليا في السودان وحدودها من مدينة حلفا إلى مدينة ضبا، واللغة النوبية تنقسم إلى الفاديجا، والكنوز التي تتحدث بها جماعات في مصر، والحقيقة أن هناك علاقات دم ومصاهرة بين نوبيين مصريين وآخرين من السودان، وتصل هذه القرابة أحيانا إلى الأخوة؛ حيث تجد أخوين أحدهما يحمل الجنسية المصرية والآخر الجنسية السودانية؛ **ولذا فإنني من هنا أنادي بإنشاء وزارة تسمى وزارة الشئون الإفريقية، وأتمنى أن يكون وزيرها صاحب بشرة سمراء، وتختص هذه الوزارة بشئون مصر وعلاقاتها مع الدول الإفريقية.**

دبلوماسية الطبيب الماهر لإذابة «جلطة» سد النهضة

بينما يستمر السياسيون في التراشق، فإن الدكتور مجدي يعقوب - الذي اشتهر بالابتعاد عن الإعلام - فضّل العمل في صمت. فـ«سلاسل الأمل» مؤسسة خيرية أسسها الجراح العالمي منذ سنوات في انجلترا، وأخذت على عاتقها أن تكون رسالتها الإنسانية موجهة لشعوب الدول الفقيرة، عن طريق إجراء عمليات جراحية مجانية لأبناء تلك الدول بفريق إنجليزي يقوده الجراح المصري العبقري. ولكن قرر الدكتور مجدي يعقوب أن يكون الوفد مصريا خالصا؛ كي يعرف أحفاد الأحباش أن مَن ظنوا فيهم يوما دعاة موت هم في الواقع حملة للخير والحياة. وقرر يعقوب إجراء عمليات جراحية لقلوب مرضى إثيوبيين، فضلا عن تقديم تدريب عالي الجودة لأطبائهم؛ كي تستمر رسالة الأمل بينهم حتى بعد انتهاء مهمة الوفد المصري. إنها مبادرة جميلة وهادئة ورائعة خارج نطاق المشادات والمشاحنات الإعلامية والسياسية.

هذه هي رسالة المحبة التي تقتحم أبواب الموت دون مهابة وتنتصر عليه.. هذا هو النور الذي يمحو كل غشاوة وينير الطريق للجميع. فهل ستدرك البشرية عظمة أن نكون معا ونناضل جنبا إلى جنب من أجل خير الإنسان، وليس غير ذلك؟!

الفصل التاسع

بعض الحلول التطبيقية

أنــا الــنــيــلُ مــقــبــرةٌ لــلــغــزَاهْ أنــا الشعبُ نــاري بُتيد الطُّغَاهْ
أنــا الــمــوتُ فــي كــلِّ شــبْــرٍ إذا عــدُوُّكِ يــا مصرُ لَاحَــتْ خُــطَــاهْ
يَــدُ الــلَّــهِ فــي يَــدِنــا أجْمعينْ فَصبُّو الــهــلاكَ على المعْتَدِينْ
وشَقُّوا إليهمْ جحيم الغناءِ أســـودًا كــوايــر تحمي العرين
أنــا الــنــيــلُ مــقــبــرةٌ لــلــغــزَاهْ أنــا الشعبُ نــاري بُتيد الطُّغَاهْ

محمود حسن إسماعيل

تمهيد

هناك العديد من الحلول التطبيقية الأخرى، ولكن لابد من تحديد أولوياتها التي يجب أن نفكر بها، ولكن يفضل أن نبدأ بما تحت أيدينا مثل المياه الجوفية وكيفية استخدامها، وهي لاتحتاج لتفاوض سياسي أو إستراتيجي مع دولة أخرى، وهناك حلول تكون بالشراكة، ويفضل أن نبدأ بالمشاريع الثنائية أو الثلاثية مثل قناة جونجلي، والتي تم جزء كبير منها، ثم توقف العمل بها لمشاكل بجنوب السودان، ثم نفكرونـدرس ونتفاوض على مشروع نهر الكونغو بالتوازي مع هذه المشاريع حتى لا نضيع الوقت، ويكون كل ذلك بالتوازي وليس بالتوالي ما أمكن.

وسوف يتم مناقشة بعض الحلول التطبيقية تحت المجهر حاليا، ويوجد في أضابير الوزارات المصرية مئات المشاريع الأخرى التي درست، أو التي هي تحت الدراسة، أو حتى المرفوضة. وهذا سيتم من خلال أبواب منفصلة متتالية.

قناة مفيض توشكى

يتـم تصريـف الميـاه الزائـدة عن منسـوب 178 مترا في بحيـرة ناصر إلـى المنخفض الطبيعي المعروف بمنخفض توشكى غرب النيل عن طريق قناة موصلة بين بحيرة ناصر و منخفض توشكى عبر خور توشكى. وهنا يجب الإشارة إلى أن المفيض سوف يلعب دور كبير في السنوات القادمة وخاصة في حالة حدوث انهيار لسد الألفية. وقديكون هناك فرصة للضغط على إثيوبيا باستخدام هذا المفيض بعد ربطه بشبكة الترع المصرية....

وهناك بعض الحلول التي تمت دراستها بالفعل، ولم تذكر حتى الآن، مثل: عدم إلقاء ماء النيل بالبحر من فرعي دمياط ورشيد، وضخها مباشرة في البحيرات الشمالية القريبة من رقعة هذه البحيرات التي تجفف وتصبح أماكن سكنية، فهي حماية لهذه البحيرات بتحسين الحالة النوعية لمياهها. وهناك اقتراح بتحويل هذه المياه لمنخفض القطارة.. كل هذه دراسات تمت فلابد من إعادة دراستها من مختلف النواحي: التكلفة، والوقت، وكم توفر، وفائدتها في ظل الظروف الحالية.

ودعني أقص عليكم قصة قصيرة.. تتكون دتا كوجا جاي التي كونها نهر صوصورلوك من بحيرة، ومستنقع وغابات. إذ تتكون هذه الدلتا التي تقع إلى الجنوب من بحر مرمرة من الأنظمة البيئية التابعة للبحيرة. يقع في النصف الغربي من الدلتا بحيرتا داليان وبويراز اللتان تغطيان مساحة تبلغ 194 هكتارا، واللتان يغذيهما جدول ماليج ، بمساحة تبلغ 600 هكتار مغطاة بأشجار الصفصاف وغيرها، فهي عبارة عن غابة تبلغ 730 هكتارا، بالإضافة إلى شريط ذي غطاء نباتي غني.. وفي ذات مرة حدثت بالفعل أن سدت الحشائش نهركوجا؛ مما أدى لحدوث غمر كامل لجزء من منطقة الدلتا، وتم تهجير جزء

مـن أهل القرى المقيمة بالمستنقعات، ولم ينقذ الأمـر إلا وزارة الري ووزارة الخارجية المصريـة ووزارة الدفـاع؛ حيـث أرسـلت ما يلـزم بالتصويـر الجوي لمناطق الانسـداد، ونقلـت مـن المعدات المصرية ما سـمح للمهندسـين المصرييـن والمحلييـن برفع هذا الانسداد وتصريف المياه...

والهـدف من هـذه القصة أن الطبيعـة الأرضيـة والجغرافية تقول: إن الانحـدار العام للصفيحة التكتونية الإفريقية عند منابع النيل من الجنوب والشـمال، يجعل إذا حدث أي انسـداد وخاصة في شـهور الفيضان، فإنه يؤدي لغرق هذه البلاد؛ أي ليس هناك بد من أن تسـمح إثيوبيا للمياه أن تتحرك من عندها لمصر، وإلا سـيحدث ما لا يحمد عقباه لها من الطبيعة؛ لذا لزم التأكيد على أن الله يحمي مصر وأهلها....

المياه الجوفية في مصر

تعد المياه الجوفية من أهم روافد المصادر المائية العذبة في مصر؛ حيث تمثل حوالي 5 مليارات م^3 من الإمدادات المائية، ويسهم بُعدها النسبي عن سطح الأرض في عدم التغيير السريع في نوعية المياه الجوفية، وأيضا في كمية مخزونها؛ مما يعظم ضرورة حمايتها والحفاظ عليها للاستفادة منها الآن وللأجيال المقبلة؛ حيث إنها قد تواجه مشاكل عدة نتيجة لتراكم الآثار السلبية الناتجة عن السحب المتزايد غير الآمن، بجانب التلوث الذي تتعرض له الخزانات الجوفية، وبالتالي يصعب العلاج؛ الأمر الذي جعل حتمية انتهاج سياسات وإستراتيجيات من أجل حماية المياه الجوفية وصيانتها من الظروف البيئية والمائية المحيطة بها.

وفي هذا الصدد يجب أن نشير إلى أن التدهور البيئي الذي قد تتعرض له المياه الجوفية يرجع لأسباب متعددة تتمثل في عوامل: إما داخلية مثل النوعية الأساسية للمياه الجوفية الناتجة عن نوع وتكوين الصخور التي تقوم بتغذيتها والتفاعلات الجيوكيميائية التي تتعرض لها أو قابلية المياه الجوفية لأشكال التلوث المختلفة، أما العوامل الخارجية فهي نتيجة التدخل السيئ الناتج عن الاستخدام الجائر؛ والذي يؤدي إلى عديد من المشكلات البيئية ذات التأثيرات السلبية على الخزانات الجوفية.

مصادر المياه الجوفية في مصر

هناك أربعة خزانات رئيسية للمياه الجوفية هي: خزان النيل الجوفي، وخزان الحجر الرملي النوبي، وخزان المغرة للمياه الجوفية الواقع بين غرب دلتا النيل ومنخفض القطارة، والخزان الساحلي لطبقات المياه الجوفية الساحلية على الساحل الشمالي الغربي. خزانات النيل، والمغرة، والخزان الساحلي قابلة للتجديد. بينما خزان الحجر الرملي النوبي الذي يحتوي على نظام 150 ألف مليار $م^3$ من المياه العذبة؛ أي ما يعادل تقريبا 3 الآف مرة التدفق السنوي لنهر النيل، هي غير قابلة للتجديد. ويتم تقاسمها مع السودان وتشاد وليبيا. موارد مصر من المياه غير التقليدية تشمل: الصرف الزراعي، تحلية مياه البحر، تحلية المياه المالحة وإعادة استخدام مياه صرف البلدية. ولقد أكد الدكتور فاروق الباز مدير مركز بحوث الفضاء بجامعة بوسطن بالولايات المتحدة سابقا وجود كم كبير من خزانات المياه الجوفية في الصحراء الغربية، تكونت منذ 25 ألف سنة، وتكفي 100 سنة لاستغلالها. ويمكن استخدام بيانات أقمار الجاذبية في استكشاف ومتابعة خزانات المياه الجوفية في مصر.

وتتوزع خزانات المياه الجوفية المتجددة بين وادي النيل (بمخزون 200مليار $م^3$ تقريبا)، وإقليم الدلتا (بمخزون 400 مليار $م^3$ تقريبا). وتعتبر تلك المياه جزءا من موارد مياه النيل. ويقدر ما يتم سحبه من مياه تلك الخزانات بنحو 5.6 مليار $م^3$، وذلك منذ عام2006. ويعتبر ذلك في حدود السحب الآمن الذي يبلغ أقصاه نحو 5.7 مليار $م^3$ حسب تقديرات معهد بحوث المياه الجوفية .كما يتميز بنوعية جيدة من المياه تصل ملوحتها إلى نحو 300–800 جزء في المليون في مناطق جنوب الدلتا. ولا يسمح باستنزاف مياه تلك الخزانات إلا عند حدوث جفاف لفترة زمنية طويلة؛ لذلك تعتبر هذه المياه ذات قيمة إستراتيجية هامة. ومن المقدر أن يقترب السحب من هذه الخزانات إلى نحو 5.7 مليار $م^3$ بعد عام 2017.

أما خزانات المياه الجوفية غير المتجددة فتمتد تحت الصحراء الشرقية والغربية وشبه جزيرة سيناء. وأهمها خزان الحجر الرملي النوبي في الصحراء الغربية، والذي يقدر مخزونه بنحو 40 ألف مليار م^3؛ حيث يمتد في إقليم شمال شرق إفريقيا ويشمل أراضي مصر والسودان وليبيا وتشاد، ويعتبر هذا الخزان من أهم مصادر المياه الجوفية العذبة غير المتاحة في مصر للاستخدام؛ نظرا لتوافر تلك المياه على أعماق كبيرة؛ مما يسبب ارتفاعا في تكاليف الرفع والضخ.

لذلك فإن ما تم سحبه من تلك المياه نحو 6.0 مليار م^3 / السنة، وهي تكفي لري نحو 150 ألف فدان بمنطقة العوينات. ومن المتوقع أن يزداد معدل السحب السنوي إلى نحو 3-5.2 مليار م^3 / السنة كحد سحب آمن واقتصادى. وعامة يجب تفادي الآثار الناتجة عن الأنخفاض المتوقع في منسوب الخزان الجوفي، وذلك بالتحول من نظام زراعة المساحات الشاسعة إلى نظام المزارع المحددة بمساحات متفرقة (2-5 ألف فدان)؛ وذلك للحفاظ على الخزانات الجوفية لفترات طويلة.

ولقد تم اكتشاف أن أكبر خزان مياه جوفي هو بمنطقة «غرب المنيا»، وجاءت محافظات المنيا وأسيوط وبني سويف، ومنطقة «برج العرب»، باعتبارها المناطق الأكثر توافرا لكميات المياه الجوفية. فيما انفرد خزان «الحجر الجيري» للمياه الجوفية غرب منطقة المنيا بالصحراء، بوجود أكبر كميات مياه صالحة للاستثمار الزراعي، بما يكفل إمكانية التوسع غربا عمرانيا وزراعيا، إلى حوالي 20 كيلو مترا غربا. وفي السياق نفسه، تم اكتشاف وجود كميات مماثلة من المياه الجوفية، بمنطقة أسيوط وهي صالحة أيضا للاستثمار الزراعي، بينما انفردت منطقة بني سويف وبرج العرب شمالا بصلاحية مياهها بدرجة أكبر للاستثمار الصناعي.

أولا: خزان المياه الجوفية أسفل وادي النيل ومنطقة بحيرة السد العالي

يعتبر خزان المياه الجوفية أسفل وادي النيل في مصر العليا هو أيضا ثاني أكبر الخزانات الجوفية المتجددة بمصر وشمال إفريقيا، يمتد الخزان ما بين الجيزة إلى أسوان

بطول حوالي 900 كيلو متر. ويبلغ متوسط عرضه حوالي 14 كم، وأقل عرض له عند أسوان (2كم)، وأقصى عرض له عند مدينة المنيا (20 كم). تبلغ المساحة الكلية لحوض وادي النيل بين القاهرة وأسون حوالي 100 كيلو متر مربع.

أما بالنسبة لضفاف بحيرة السد العالي، فإن البحيرة عموما تمتد على مسافة حوالي 500 كم منها حوالي 350 كم داخل جمهورية مصر العربية و150 كم داخل السودان. وضفاف بحيرة السد العالي تتكون من بعض السهول التي تتسع وتضيف في مواقع مختلفة، وفي الجزء الجنوبي الغربي يقع خور توشكى الذي يؤدي غربا إلى منخفض توشكى ومنطقة مشروع توشكى الحالي. وتمت إقامة مفيض توشكى لاستيعاب فائض المياه فوق منسوب السد إلى بعد 178 م^3 من المياه التي يمكن أن تخزن بهذا المفيض في مشروع توشكى للتنمية الزراعية، ولكن دائما السد عند 22 مليار م^3 إلا في سنوات يزيد فيها وفق الأمطار.

ثانيا: المياه الجوفية بمنطقة جنوب مصر وإمكانية تنميتها

اتجهت الدولة إلى مشروع تنمية جنوب الوادي (توشكى) لمقابلة التزايد المطرد في عدد السكان؛ ومن ثمّ زيادة الفجوة الغذائية. ولذا يهدف المشروع في مراحله الأولى إلى استصلاح مساحة قدرها حوالي 500 ألف فدان بمنطقة توشكى غربي بحيرة السد العالي وحوالي 200 ألف فدان بمنطقة شرق العوينات وحوالي 50 ألف فدان بمناطق درب الأربعين وبعض المناطق على ضفتي بحيرة السد العالي. وذلك اعتمادا على ما يمكن توفيره من مياه نهر النيل، وبجانب ما يمكن تدبيره من مصادر المياه الجوفية المحلية بهذه المناطق. ويمكن القول إن المشروع يهدف عموما إلى التنمية العامة لمناطق جنوب الصحراء الغربية.

وقد تم تصميم الترعة الرئيسية لتحمل 5.5 مليار م^3/ سنة من خلال رفع المياه بواسطة عدد من طلمبات الرفع الضخمة بطاقة أقصاها 25 مليون م^3/ يوم؛ حيث يتم الرفع من أعماق مختلفة حسب منسوب البحيرة يصل إلى 45 مترا. وكمية المياه المقترح نقلها

بواسطة ترعة جنوب الوادي سوف يتم تدبيرها من ترشيد مقننات الري بأراضي وادي النيل والدلتا، واختصار المساحات المنزرعة بالقصب، وإحلال زراعات البنجر بدلا منها، وإعادة استخدام مياه الصرف.

ويعتبر الخزان الإرتوازي النوبي الذي تبلغ مساحته أكثر من 2 مليون كيلو متر مربع من أكبر الخزانات الإرتوازية في العالم، ويحتوي على كميات هائلة من مخزون المياه الجوفية التي هي في معظمها عذبة. وتتميز معظم طبقات الحجر الرملي النوبي الحاملة للمياه بأنها تحتوي على مياه جوفية منخفضة الملوحة وأحيانا فائقة العذوبة؛ حيث تكون ملوحة المياه أقل من ملوحة مياه النيل في كثير من المناطق مثل واحة الفرافرة والطبقات العميقة في واحة سيوه.

ثالثا: مصادر المياه الجوفية بمنطقتي الواحات البحرية والفرافرة

في نطاق الصحراء الغربية تنقسم مجموعة المنخفضات – التي قد تتواجد بها مجموعات من الواحات إلى ثلاثة أقسام:

أ- المنخفضات الشمالية، وتشمل: منخفضات وادي النطرون والفيوم، ومنخفض القطارة، ومنخفض واحة سيوة.

ب- المنخفضات الوسطى، وتشمل: منخفض الواحات البحرية، وواحة الفرافرة.

جـ- المنخفضات الجنوبية، وتشمل: منخفضات الواحات الخارجة والداخلة وجنوب الوادي.

وتقع الواحات البحرية في داخل منخفض محفور طبيعيا في صخور الهضبة الجيرية حتى مستوى الطبقات العليا من سلسلة الصخور النوبية التي تغطي سطح المنخفض، وتبلغ مساحة المنخفض حوالي 1800كم^2، ويبلغ عمق المنخفض عن سطح الهضبة الجيرية المحيطة حوالي 100 متر في المتوسط، وترتبط الواحة بطريق أسفلت رئيس بمحافظة الجيزة، وعلى ذلك فإنها إداريا تتبع محافظة الجيزة. أما واحة الفرافرة فإن

منخفض الواحة يتكون من قاع المنخفض الذي يتراوح منسوب سطحه ما بين 50 مترا فوق سطح البحر، ويتكون من أحجار طباشيرية وحجر جيري ورمال، ثم المنحدرات المتكونة من طفلة رخوة، ثم هضبة الحجر الجيري التي تحيط بالمنخفض، ويتراوح منسوبها ما بين 200 إلى 350 مترا فوق سطح البحر.

رابعا :المياه الجوفية بواحة سيوة

تعتبر مناطق المنخفضات الشمالية بالصحراء الغربية، وهي منخفضات القطارة ومنخفض واحة سيوة بجانب المنخفضات المجاورة، هي مناطق الصرف الطبيعي للخزان الإرتوازي الجوفي في صخور سلسلة الصخور النوبية وما فوقها، وقد أثبت عدد من الدراسات ذلك. وتتميز مناطق الصرف الطبيعي بتواجد أعداد من العيون الطبيعية المتفجرة، وهي السمة السائدة في منخفض واحة سيوة ومناطق متفرقة من منخفض القطارة.

ويقع منخفض سيوة على بعد 65 كم من الحدود المصرية الليبية و310 كم جنوب غرب مرسى مطروح، 307 كم جنوب الساحل الشمالي الغربي (تجاه السلوم)، ويمتد المنخفض لمسافة 75 كم في الاتجاه شرق غرب وبعرض يتراوح ما بين 5 إلى 25 كم. وتبلغ مساحة المنخفض حوالي 1.880 كم مربع منزرع منها حوالي 1/ 6 هذه المساحة والباقي تغطيه أراضي ملحية أو صخرية أو ملاحات. ويقع المنخفض ضمن الحزام المتميز بالمنطقة شديدة الجفاف؛ حيث لا يزيد معدل الأمطار السنوية عن 10مم، ويتراوح البخر ما بين 15مم/ يوم في شهر يونية، 5 مم/ يوم في ديسمبر، كما تتراوح درجات الحرارة ما بين 19، 28م. وترتبط طبوغرافية الواحة مع جيولوجيتها ارتباطا وثيقا.

اعتمدت الزراعة في واحة سيوة ومنذ الآف السنين على المياه الجوفية المتفجرة من عدد كبير من العيون الطبيعية، وعندما كانت هذه العيون تتوقف بفعل الإطماء، فقد كان الأهالي يقومون بتطهيرها وتعميقها لتعود إلى التدفق، وجميع هذه العيون أو الآبار اليدوية المحفورة بواسطة الأهالي تخترق طبقات الحجر الجيري الرملي التابع للميوسين

الأوسط، وهي آبار قليلة العمق، وتلعب الشقوق والفوالق دورا هاما في تغذية هذه الآبار بالمياه. والعدد الإجمالي لهذه الآبار غير معروف على وجه الدقة، ولكن عدد الآبار الرئيسية يقدر بحوالي 200 بئر، وذلك بخلاف عدد كبير من العيون الصغيرة التي وصلت في بعض التقديرات إلى أكثر من 1200 عين. وكمية المياه المنتجة من هذه العيون حوالي 140 م^3/ سنة، بخلاف إمكانية زيادتها إلى حوالي 200 مليون م^3/ سنة.

ملف مشروع فاروق الباز

وهو عبارة عن ممر التعمير في الصحراء الغربية ووسيلة لتأمين مستقبل الأجيال القادمة في مصر. والعالم فاروق الباز هو مدير مركز أبحاث الفضاء بجامعة بوسطن الأمريكية وأستاذ غير متفرغ بجامعة عين شمس بالقاهرة. ولقد طرح «فاروق الباز» مقترح للحكومة المصرية في عام 1985؛ بغرض إنشاء طريق بالمواصفات العالمية في صحراء مصر الغربية يمتد من ساحل البحر المتوسط شمالا حتى بحيرة ناصر في الجنوب وعلى مسافة تتراوح بين 10 و 80 كم غرب وادي النيل. يفتح هذا الممر آفاقا جديدة للامتداد العمراني والزراعي والصناعي والتجاري حول مسافة تصل إلى 2000 كم. لم تتمكن الحكومة من الأخذ بالمشورة لأسباب مختلفة. ولأن مصر في حاجة ماسة إلى مخرج من الوضع الاجتماعي الصعب في الوقت الحالي بالذات، فإنني أُعيد طرح المقترح عله يتم النظر فيه بجدية، وربما للتنفيذ بأموال مستثمرين من القطاع الخاص الوطني أولا ثم العربي ثانيا ثم العالمي ثالثا.

يؤهل المقترح الحالي، إضافة إلى تسهيل النقل بين أطراف الدولة، الحد من التوسع العمراني في وادي النيل والدلتا بفتح آفاق جديدة للنمو بالقرب من التجمعات السكانية الكبرى، ومجالات لا حصر لها في استصلاح أراضٍ صحراوية، وإنشاء مشاريع جديدة للتنمية في مجالات الصناعة والتجارة والسياحة. كما يُعطي المقترح أملا جديدا لأجيال المستقبل باستخدام أحد عناصر الثروة الطبيعية وأقربها إلى التجمعات السكانية الحالية، وهو الشريط المتاخم لوادي النيل في الصحراء الغربية.

لقد أُختِير هذا الجزء من الصحراء الغربية بناءً على خبرة في تضاريس مصر وإمكاناتها التنموية. ويتكون الشريط المتاخم لوادي النيل من هضبة مستوية بميل بسيط من الجنوب إلى الشمال بموازاة النيل. ولا تقطع المنطقة أودية تهددها السيول كما هو الحال في شرق النيل. كذلك تتواجد مساحات شاسعة من الأراضي التي يسهُل استصلاحها لإنتاج الغذاء، إضافة إلى احتمالات تواجد المياه الجوفية. هذا الشريط بالذات تقل فيه الرمال ولا تتقاطع معه خطوط الكثبان الرملية. وكما هو الحال في باقي الصحراء الغربية تشتد أشعة الشمس والرياح؛ مما يسمح باستخدام هذه المصادر للطاقة المتجددة في المستقبل. وبناءً على ما تقدم يتضمن مقترح ممر التعمير إنشاء ما يلي:

1- طريق رئيسي للسير السريع بالمواصفات العالمية يبدأ من غرب الإسكندرية، ويستمر حتى حدود مصر الجنوبية بطول 1200 كيلومتر تقريبا.

2- اثنا عشر فرعا من الطرق العرضية التي تربط الطريق الرئيسي بمراكز التجمع السكاني على طول مساره، بطول كلي حوالي 800 كيلومتر.

3- شريط سكة حديد للنقل السريع بموازاة الطريق الرئيسي.

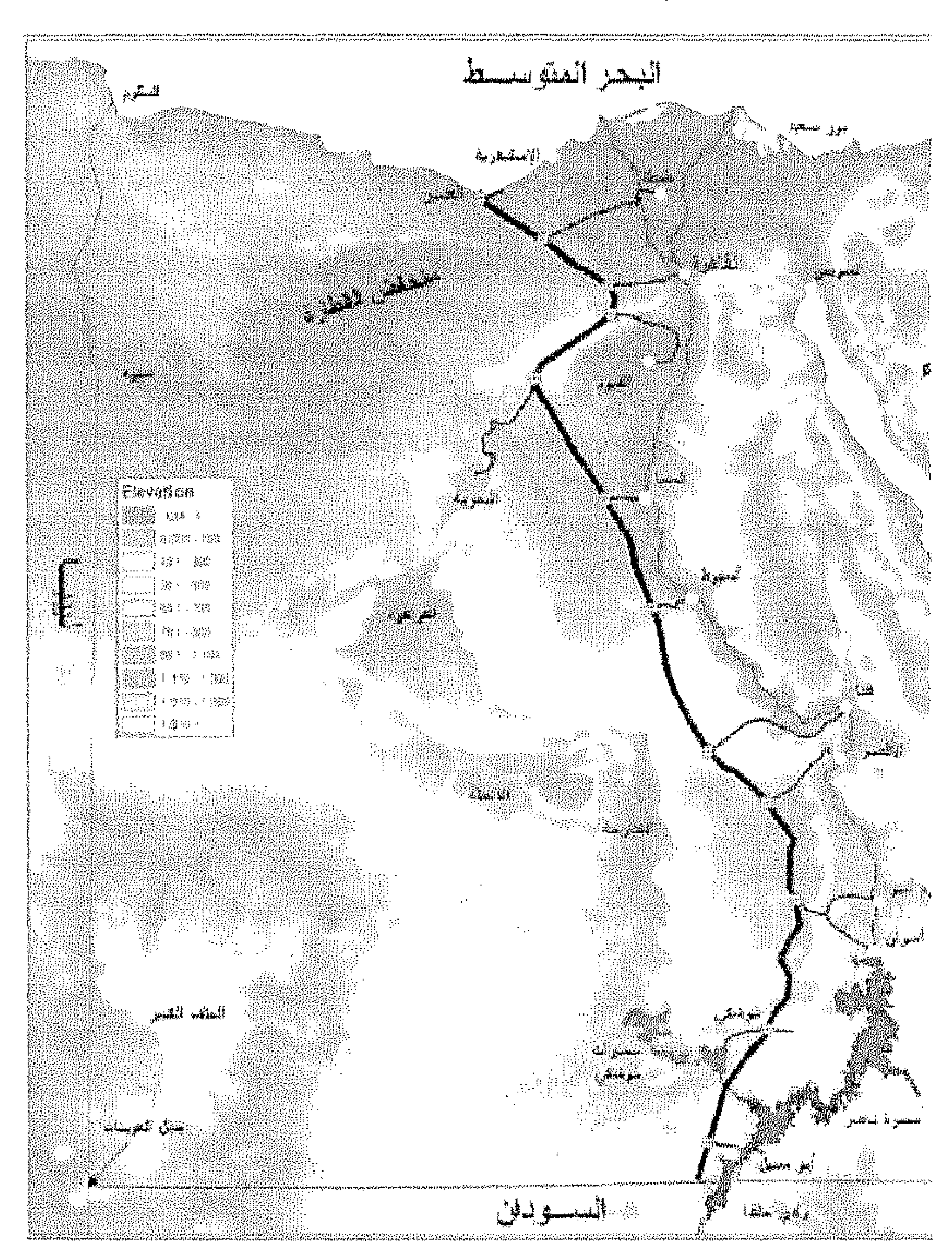
4- أنبوب ماء من بحيرة ناصر جنوبا، وحتى نهاية الطريق على ساحل البحر المتوسط.

5- خط كهرباء يُؤمِّن توفير الطاقة في مراحل المشروع الأولية.

مزايا المشروع

يلزم لأي مقترح لمشروع تنموي دراسة الآثار الجانبية له وخاصة من الناحية البيئية. ولأن المشروع المقترح يقلل من تدهور البيئة في وادي النيل، فهذا يعتبر إحدى مزاياه العديدة. الجانب الأساسي الذي يجب دراسته هو الجدوى الاقتصادية للمشروع؛ أي مدى نجاحه المؤكد من ناحية الاستثمار، وهذا يتم من خلال دراسة جدوى يجريها المختصون بناءً على بيانات حقيقية ومنطقية. أما المزايا والمنافع المنتظرة للمشروع فعديدة، نوجز منها مايلي:

- الحـد من التعدي على الأراضي الزراعية داخل وادي النيل من قِبَل القطاع الخاص والحكومي معا.
- فتح مجالات جديدة للعمران بالقرب من أماكن التكدس السكاني.
- إعداد عدة مناطق لاستصلاح الأراضي غرب الدلتا ووادي النيل.
- توفيـر مئـات الآلاف من فـرص العمل فـي مجالات الزراعـة والصناعـة والتجارة والإعمار.
- تنمية مواقع جديدة للسياحة والاستجمام في الصحراء الغربية بالشـريط المتاخم للنيل.
- الإقلال من الزحام في وسائل النقل وتوسيع شبكة الطرق الحالية.



خريطة تلخص مشروع العالم

فاروق الباز

- تأهيل حياة هادئة ومريحة في بيئة نظيفة تسمح للبعض بالإبداع في العمل.
- ربط منطقة توشكى وشرق العوينات وواحات الوادي الجديد بباقي مناطق الدولة.
- خلق فرص جديدة لصغار المستثمرين للكسب من مشاريع في حقول مختلفة.
- مشاركة شريحة واسعة من الشعب في مشاريع التنمية؛ مما ينمي الشعور بالولاء والانتماء.
- فتح آفاق جديدة للعمل والتمتع بثمار الإنجاز في مشروع وطني من الطراز الأول.
- خلق الأمل لدى شباب مصر، وذلك بتأمين مستقبل أفضل.

وللتأكيد على أهمية هذا المشروع، يمكن دراسة مشروع النهر العظيم بليبيا، ومن أين تأتي هذه المياه التي تنتقل من حوض ماء يقتسمه مع مصر..

- بلغ عدد الآبار التي تم حفرها 1300 بئر، تضخ مامقداره ستة ملايين ونصف متر مكعب من المياه يوميا بزيادة قدرها ألف لتر من المياه.
- يفوق مجموع أعماق آبار المياه التي تم حفرها في الصحراء بمشروع النهر الصناعي العظيم مايزيد عن قمة أفرست بسبعين مترا.
- يبلغ طول أسلاك الفولاذ سابقة الإجهاد المستخدمة في تصنيع الأنابيب ما يكفي للالتفاف حول الكرة الأرضية 280 مرة.

ويرجع ذكري لمشروع الباز في متن الكتاب، ليس فقط لأهميته من النواحي الاجتماعية والتنموية والزراعية بل والبيئية، ولكنه سيكون بمثابة طوق الإنقاذ والنجاة لمصر في حالة حدوث انهيار لسد النهضة؛ حيث يمكن عمل سحارة بين بحيرة ناصر وهذا المجرى المائي؛ مما يسمح بقدرة استيعابية هائلة لكميات المياه التي ستصل من سد النهضة بعد

أن تقطـع 3000 كـم لتصل لجنوب مصر ووصولها لبحيرة ناصر، وهذا سـوف يسـتغرق في حدود 15-17 يوما؛ مما يسمح لنا العمل في فتح هذه السحارة وتحويل جزء من ماء بحيرة ناصر، وهو ما قد يؤثر على كهرباء السـد التي تسـاهم تقريبا 10٪ من الاحتياجات الكلية لمصر، ولكنها سوف تكون خطوة جادة لحماية مصر، وسوف يقلل الآثار المرتقبة في حالة الانهيار، بالإضافة إلى توسيع مفيض توشكي وتهيئته لهذه الظروف.

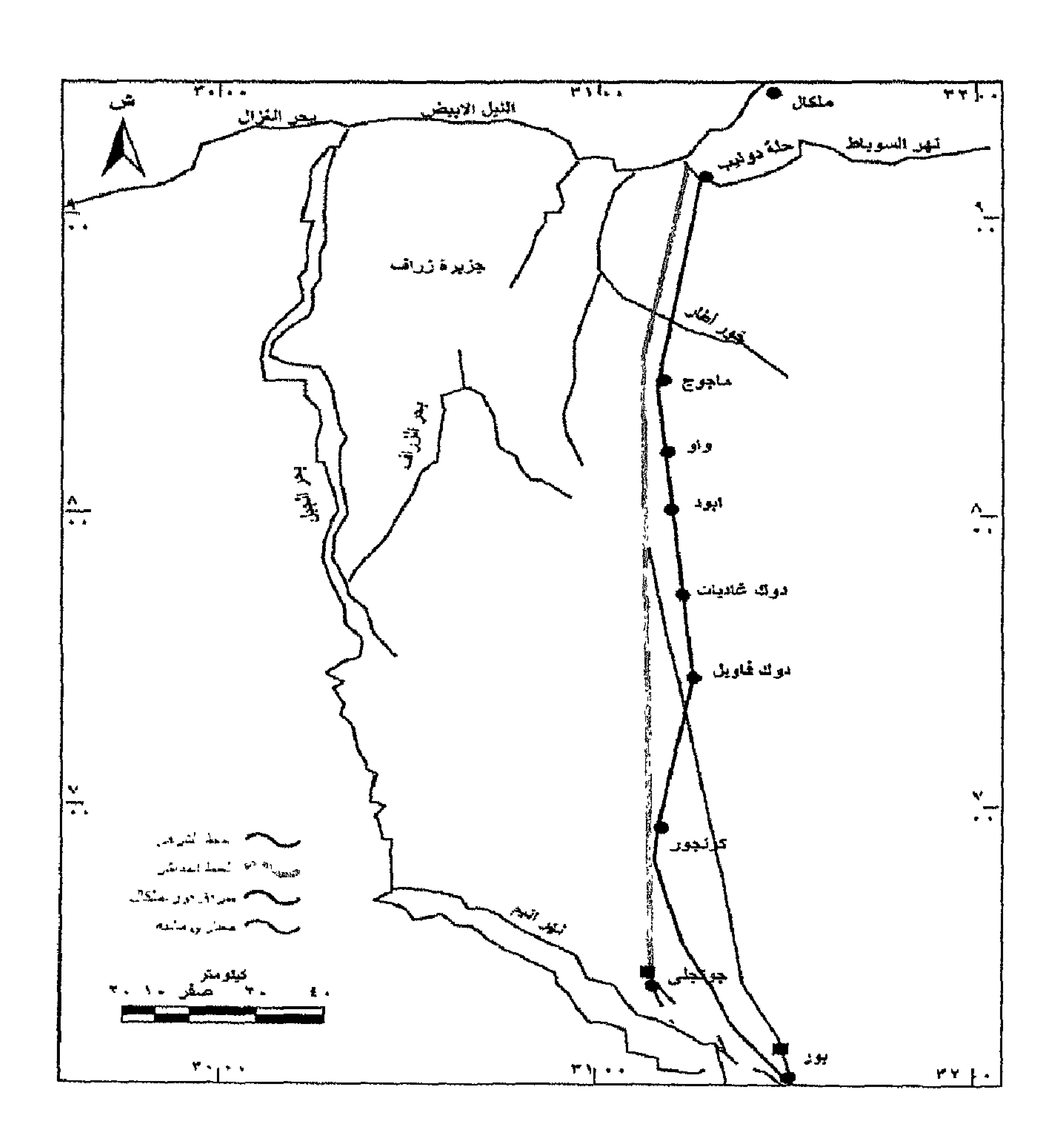
قناة جونجلي .. حقائق ومؤامرات

هـذا مشـروع يسـتحق أن يكـون علـى رأس الأولويـات، وأن تبـذل مـن أجلـه مصر والسودان الغالي والثمين حتى يتحقق ويكتمل. إنه مشروع قناة جونجلي الذي يمكن أن يكون قاطرة للتنمية في جنوب السودان، وأن يفتح مجالات عمل للنازحين العائدين إلى الجنوب. كما أنه شـديد الفائدة لمصر على كل المستويات سـواء من حيث خلق فرص عمل للمصريين أو استفادتها من نتاج المشروع، ثم تأكيد دورها في دعم السودان الشقيق. فهو مشروع يقلل الفاقد في المستنقعات، ويزيد من القدرة على استغلال هذا الفاقد. وإن جنوب ولاية الينوي وولاية أنديانا وجزءا من ولاية أوهايو كانت مستنقعات مليئة بالنبات تنتشـر فيها الضفادع وجحافل الناموس. وقد تم تجفيف 9 تسعة ملايين فدان بحلول عام 1900 بالولايات الثلاث، ونقول للذين يتباكون على البيئة: هل تجفيف المسـتنقعات من أجل التنمية حلال في أمريكا حرام على السودان؟!. فمن المعروف أن بأمريكا اليوم أكثر من 450 مليون فدان للإنتاج الزراعي كانت أغلبها مستنقعات في الماضي.

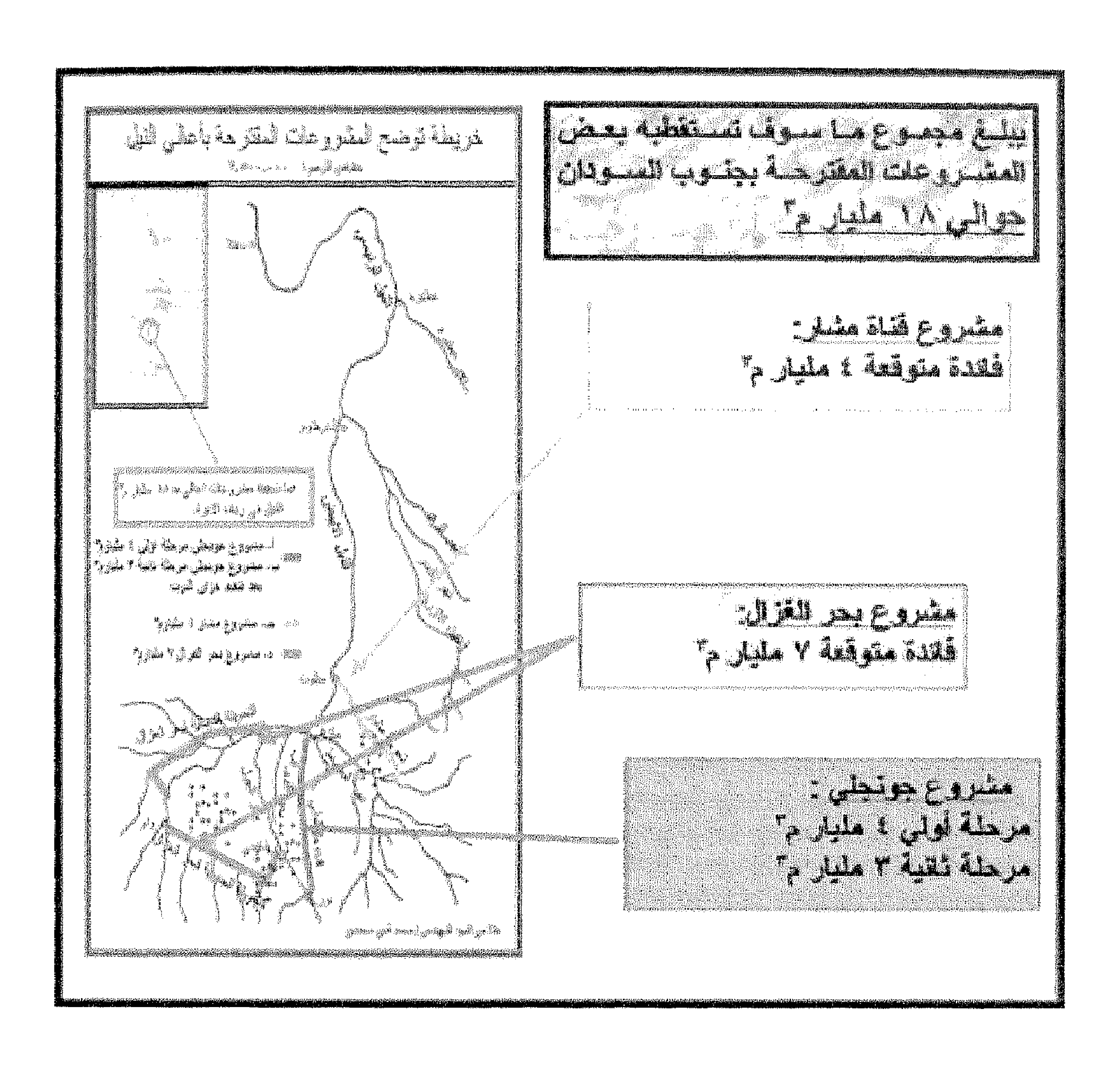
وقد صرح سيلفاكير نائب رئيس الجمهورية السوداني ورئيس حكومة جنوب السودان في زيارته مؤخرا للقاهرة بأنه لا مانع من اسـتئناف العمل في المشروع، وأن الأمر يحتاج إلى دراسـات إضافية، قائلا: إن المسألة فنية وليست سياسية. وكان من المتوقع أن تنتهي المرحلة الأولى لهذا المشـروع مع بداية عـام 2000 ليضيف 2-4 مليارات م^3 من المياه في العام لكل من السـودان ومصر، ولكن تعثر المشـروع نسبه لنشاط التمرد في الجنوب بين الجيش الشعبي لتحرير السودان.

وقناة جونجلي حسب تصميمها المفروض أن تتفادى منطقة السدود، وتحمل جزءا من المياه الضائعة نحو مجرى النيل الأبيض. ويبلغ طولها 360 كم من مدينة بور إلى مدينة ملكال، وقد تم الانتهاء من 270 كيلو حتى الآن. والقناة سوف تتحكم في انسياب المياه في النيل الأبيض بكفاءة عالية تزيد نسبة العائد 5–7 في المائة داخل السودان ودلتا مصر تؤمِّن استخدامها في مشاريع الري في البلدين. ويرجع التفكير في قناة جونجلي إلى عام 1883 قبل الاحتلال البريطاني للسودان، ولكن بدأ الاتفاق على شقها بين مصر والسودان عقب حرب أكتوبر 1973، وتحديدا في عام 1974. وكان المخطط أن تؤدي القناة إلى تجفيف مليون ونصف فدان من أراضي المستنقعات الصالحة للزراعة.

وهناك مقترحات بربط النيل الأبيض بنهر «فيفينو» (أحد روافد نهر سوباط) في جنوب السودان؛ لتجنّب عبور النيل الأبيض بمستنقعات «السد»، والاستفادة من انحدار نهر «فيفينو». اقترح التقرير أيضا دراسة إمكانية زيادة مياه النيل بربط النيل الأبيض بنهر الكونغو عن طريق أحد الروافد العديدة لنهر بحر الغزال في خط المياه الفاصل بين النهرين (الكونغو وبحر الغزال) مثل روافد: بونغو وكوري وواو. وتحديدا عام 1902، اقترح شق قناة تصل نهر الكونغو بأحد روافد: النيل بالسودان للاستفادة من المياه التي تهدر منه؛ حيث يلقي النهر ما يزيد على ألف مليار م^3 من المياه في المحيط الأطلنطي، حتى أن المياه العذبة تمتد إلى مسافة 30 كم داخل المحيط، بخلاف وجود شلالات قوية يمكن من خلالها توليد طاقة كهربائية تكفي القارة الإفريقية كلها.



شكل يوضح رسم تخطيطي لقناة جونجلي



المشروعات المائية المقترحة بين مصر والسودان لزيادة إيراد النهر

نهر الكونغو

مصر مقبلة على أزمة مياه وطاقة في الأعوام الـ50 المقبلة، والمشروع يوفر الماء والكهرباء ودون مقابل، وأن رجال أعمال مصريين وعرب وافقوا على تمويل المشروع ذاتيا، دون أن تتحمل خزينة الدولة أي أعباء إضافية تزيد من معاناة الموازنة العامة الضعيفة نسبيا.

ينبع هذا النهر من جنوب شرق الكونغو (زائير سابقا)، ويعد ثاني أطول نهر في إفريقيا بعد نهر النيل، وأولها من حيث مساحة الحوض، كما يعتبر نهر الكونغو ثاني أكبر نهر في العالم من حيث الدفق المائي بعد نهر الأمازون؛ حيث يلقي هذا النهر ما يزيد عن ألف مليار متر مكعب من المياه في المحيط الأطلنطي، حتى أن المياه العذبة تمتد لتصل إلى مسافة 30 كم داخل المحيط. يشمل حوض نهر الكونغو، الذي كان يعرف قديما بنهر زائير، عدة دول هي: جمهورية الكونغو الديموقراطية والكاميرون وجمهورية إفريقيا الوسطى والجابون وجزءا من غينيا. وهو نهر عظيم من ناحية حجمه وتعقيده وكثرة وجود القنوات فيه، بخلاف وجود شلالات لتوليد الكهرباء تستطيع توليد كهرباء تكفي القارة الإفريقية كلها. وهو موطن لأنواع عديدة من الأسماك، ويخلق نظاما بيئيا غنيا جدا بتنوعه الحيوي.

توصيف نهر الكونغو

ما يميز نهر الكونغو عن غيره من الأنهار هو عدم وجود دلتا له، بل تنساب المياه المحملة بالطمي في خندق عميق وتمتد بعيدا داخل المحيط الأطلنطي، ويبلغ طول نهر

الكونغو 4700 كيلومتر، ولديه قوة هائلة في دفع الماء إلى البحر، ويدفع قرابة 41700 طن من المياه في الثانية. ومشروع ربط نهر النيل بنهر الكونغو يبلغ إيراده السنوي من المياه 1900 مليار م^3، وقناة الربط تكلفة إنشائها 8 مليارات دولار وهي كفيلة بضخ كمية من المياه في الصحراء الغربية تعادل 3 أضعاف حصة مصر من نهر النيل، بما يعيد إحياء مجرى نهر النيل القديم الذي كان يبدأ من جنوب توشكى ويمر بالواحات، ولن تغرق هذه المياه مصر؛ لأنه يمكن تخزين الفائض في منخفض القطارة، واستغلال مساقط المياه فيه لتوليد الكهرباء (أعمق نقطة فيه 160 مترا تحت سطح البحر)، وإنشاء دلتا جديدة حوله أكبر من دلتا النيل الحالية!

فنهر الكونغو هو الأغنى في إفريقيا والعالم؛ من حيث تدفق المياه والأمطار الغزيرة طوال العام، وشعب الكونغو من أغنى شعوب العالم بالموارد المائية، ونصيب الفرد من المياه في الكونغو 35 ألف م^3 سنويا، بالإضافة إلى ألف مليار م^3 سنويا، تضيع في المحيط دون أن يستفيد منها أحد. وفكرة وفلسفة المشروع تقوم على توليد طاقة كهربائية من المساقط المائية تكفي لإنارة القارة الإفريقية، والمشروع سيجعل الكونغو من أكبر الدول المصدرة للطاقة في العالم، ويحقق لها عائدا ماديا ضخما من توليد وتصدير الطاقة الكهربائية، بالإضافة إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي من الكهرباء لمصر والكونغو والسودان أيضا.

بإمكان السودان إنشاء خزانات عملاقة لتخزين حصتها من المشروع، أو بحيرة عملاقة تكون كاحتياطي إستراتيجي من المياه السودانية، أو إنشاء بحيرة عملاقة لتحويل المياه الإضافية مع إمكانية توليد طاقة كهربائية من المشروع في جنوب السودان، إذا أقيم سد لتوليد وتخزين المياه الكونغولية الغزيرة، التي ستوفرها القناة للسودان ومصر؛ أي أن هناك فائدة ستأتي لمصر والسودان وجنوب السودان وحتى الشركات المصرية المحلية العملاقة.

لا يوجد بند واحد في القانون الدولي، أو في اتفاقيات دول حوض النيل تمنع إقامة هذا المشروع إلا في حالة واحدة، إذا عارضت أو رفضت الكونغو المشروع، وأن هناك بندا في القانون الدولي يسمح للدول الفقيرة مائيا مثل مصر، أن تعلن فقرها المائي من خلال إعلان عالمي، وفي تلك الحالة يحق لمصر سحب المياه من أي دولة حدودية، أو متشاطئة معها، غنية بالمياه، والكونغو وافقت مبدئيا على فكرة المشروع ولم تبد أي اعتراض؛ لأن الاستفادة الكونغولية ستفوق الاستفادة المصرية من المشروع، مع إمكانية إقامة حياة زراعية ضخمة على ضفتي القناة التي ستربط نهر الكونغو بنهر النيل، سيستفيد سكان تلك المناطق الفقيرة داخل الكونغو المتعطش للتنمية. والموارد المائية الضخمة ستحول مصر إلى جنة خضراء، وتستطيع زراعة ملايين الأفدنة، مع كميات هائلة من المياه، التي يمكن تخزينها في منخفض القطارة، بدلا من المياه المالحة التي تهدد خزان الماء الجوفي في الصحراء الغربية، ونسبة البخر من منخفض القطارة ستزيد من كمية هطول الأمطار في الصحراء الغربية.

وتكلفة عام واحد من الحرب في أدغال إفريقيا، ستكلف خزينة مصر أكثر من ذلك المشروع، الذي لن تنفق عليه مصر مليما واحدا ماعدا منخفض القطارة، والمشروع سينقذ مصر من الصراعات والنزاعات الإقليمية، والمفاوضات التي سيطول أمدها، وأنه بإمكان سلاح المهندسين بالجيش المصري، وشركات المقاولات المحلية العملاقة، إنجاز مشروع منخفض القطارة في 5 سنوات. وعلى الرغم من التصريحات الرسمية، وبعض الدراسات المائية التي لا تزال تؤكد أن مصر لن تتضرر من بناء إثيوبيا لـ«سد النهضة»، فإن الواقع العملي يحتم على مصر أن تتحرك لمواجهة الخطر المحتمل، ومشروع نهر الكونغو هو المشروع البديل.

تعود جذور فكرة ربط نهر النيل بنهر الكونغو بغرض زيادة مياه نهر النيل إلى بداية القرن الماضي. فقد تداول مهندسو الري البريطانيون في مصر والسودان بعد شهور من احتلال السودان عام 1898 عدّة مقترحاتٍ لزيادة مياه النيل لمقابلة التوسّع الزراعي في

مصـر. أعدَّ المهندس ويليام غارستين في عام 1904 تقريرا مفصلا عـن نهر النيل ما زال حتى يومنا هذا (بعد حوالي أكثر من مائة عام) مرجعا أساسيا لحوض النيل.

وبعـد 78 عاما عادت الفكـرة للظهور مرة أخرى، في نهاية عهـد الرئيس الراحل أنور السادات، عندما أمر بجولة ميدانية في الكونغو لتقديم تصور عن الطبيعة الجغرافية للنهر، وبعد تقديم المشروع للسادات قامت الحكومة المصرية بإرساله إلى شركة آرثر دي ليتل «1» وهي شـركة أمريكية عالمية متخصصة في تقديم الاستشارات الإستراتيجية؛ لتحديد التصور والتكلفة المتوقعة، وردت الشـركة بالموافقة، وأرسـلت في التقرير حقائق جيدة لمصر. وبعد رحيل الرئيس السادات، تم إغلاق الملف مجددا، ولم يفكر الرئيس السابق مبـارك، في تحقيق الأمن المائي لمصـر، خاصة مع تصاعد الأزمة بين مصر وإثيوبيا على خلفيـة محاولـة اغتياله بأديس أبابـا 1995. وفي 2011 عادت الفكرة مـرة أخرى للظهور وخاصة بعد اتفاقية عنتيبي ومحاولة رئيس وزراء إثيوبيا السـابق ميلس زيناوي إقامة سـد النهضـة وجـر مصـر للصدام؛ بسـبب محاولة تقليل حصـة مصر من المياه، كمـا أن دولة الكونغـو بهـا 50٪ من ميـاه إفريقيا وتضـخ مياهها إلـى المحيط الأطلنطي. والاسـتفادة مـن ميـاه نهر الكونغـو لا يعتبر نقلا للميـاه بالمخالفة للقانون الدولـي؛ لأنه بين حوضين بنفس الدولة (حوض نهر النيل وحوض نهر الكونغو)؛ ولإنقاذ مياه تندفع 300 كم داخل المحيط.

وهنـاك3 سـيناريوهات علمية وجيولوجية فـي أدراج الإدارة المصرية، تسـمح بزيادة إيـراد نهر النيل عـن طريق نقل فواقد المياه المهدرة من نهـر الكونغو في المحيط الهادي إلـى حـوض نهـر النيل، دون التعـارض مع اتفاقيـات الأنهـار الدولية؛ لأن نهـر الكونغو لا يخضع للاتفاقيات الدولية؛ حيث سيتم استخدام جزء من فاقد نهر الكونغو الذي يصل إلـى 1000 مليار م^3 سـنويا يلقى في المحيـط الهادي، وذلك عن طريق إنشـاء قناة حاملة بطـول 600 كيلو متـر لنقل المياه إلى حوض نهر النيل عبر جنوب السـودان إلى شـمالها ومنها إلى بحيرة ناصر.

وتمت دراسة 3 سيناريوهات مقترحة لتحديد مسار المياه، طول الأول 424 كم، وفرق منسوب المياه سيكون 1500 متر، وهو ما يستحيل تنفيذه، والسيناريو الثاني على مسافة 940 كم وارتفاع 400 متر، والثالث ينقل المياه على مسافة 600 كيلو متر، وفرق ارتفاع 200 متر، وهو السيناريو الأقرب إلى التنفيذ من خلال 4 محطات رفع متتالية للمياه. وكشف المقترح عن إمكانية توليد طاقة كهربائية تبلغ 300 تريليون وات في الساعة، وهي تكفي لإنارة قارة إفريقيا، لافتا إلى أن الكونغو تصنف أن لديها 16 من قدرات الطاقة الكهرومائية في العالم لتوليد المياه من المساقط المائية.

وقال: إن الدراسات الفنية المبدئية التي استندت لصور وخرائط الأقمار الصناعية وخرائط الرادار حددت 5 مسارات للربط بين حوض النيل وحوض الكونغو، أفضلها المسار الخامس، والذي لا تزيد فروق الارتفاعات فيه عن 98 مترا، وهي تعد ضعف فروق الارتفاعات بمنطقة توشكى التي أجبرت مصر على إنشاء أضخم محطة رفع في العالم، كما أن المشروع يتطلب حفر قناة بطول 1500 كيلو متر؛ أي 4 أضعاف طول قناة توشكى، مؤكدا إمكانية تنفيذ المشروع وتحويله لمشروع قومي حقيقي للدول الأربعة.

إن القناة توفر لمصر 4 مليارات م^3 سنويا تزداد في المستقبل لتصل إلى 8 مليارات م^3، إذا ما تم استقطاب فاقد مياه بحر الجبل، ثم إلى17 مليار م^3 مستقبلا، إذا ما قدر استقطاب جميع مياه الفواقد في هذه المنطقة بما يكفي لري3 ملايين ونصف مليون فدان.

سبب ربط النهرين

1- وفرة مياه نهر الكونغو وزيادته عن حاجة البلاد الأصلية التي تعتمد أصلا على مياه الأمطار الإستوائية المتوافرة طوال العام، كما يعتبر شعب الكونغو من أغنى شعوب العالم بالموارد المائية، ونصيب الفرد من المياه في الكونغو 35 ألف م^3 سنويا، بالإضافة إلى ألف مليار متر مكعب سنويا تضيع في المحيط.

2- الفائدة المشتركة التي ستحصل بين الدول المشتركة في المشروع؛ حيث تقدم الكونغو المياه بشكل مجاني إلى الدول المستفيدة مقابل قيام مصر بتقديم الخبراء والخبرات لتطوير مجموعة من القطاعات في الكونغو، وخاصة على صعيد توليد الطاقة الكهربائية من المساقط المائية الكافية لإنارة القارة الإفريقية؛ أي أن هذا المشروع سيجعل الكونغو من أكبر الدول المصدرة للطاقة في العالم، ويحقق لها عائد مادي ضخم من توليد وتصدير الطاقة الكهربائية، بالإضافة إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي من الكهرباء لمصر والكونغو والسودان والنقل النهري بين بلدان الحوض الجديد.

3- مشكلة مصر المستقبلية التي تتنبأ بقلة المياه وشحها في الأعوام الخمسين المقبلة.

4- قيام السودان بتخزين ما تحتاجه من الماء في خزانات عملاقة، أو إنشاء بحيرة عملاقة لتحويل المياه الإضافية للاستفادة منها، ثم توليد وتخزين المياه الكونغولية الغزيرة التي ستوفرها القناة.

5- تلك الموارد المائية الضخمة تستطيع توفير المياه لزراعة مساحات شاسعة من الأراضي، مع توفر كمية هائلة من المياه يمكن تخزينها في منخفض القطارة، بدلا من الماء المالح الذي يهدد خزان الماء الجوفي في الصحراء الغربية ونسبه التبخر من منخفض القطارة ستزيد من كمية هطول الأمطار في الصحراء الغربية.

ميزات مباشرة لمشروع نهر الكونغو

1- المشروع يوفر لمصر 95 مليار متر مكعب من المياه سنويا توفر زراعة 80 مليون فدان، تزداد بالتدرج بعد 10 سنوات إلى 112 مليار م^3؛ مما يصل بمصر لزراعة نصف مساحة الصحراء الغربية.

2- المشـروع يوفر لمصر والسودان والكونغو طاقة كهربائية تكفي أكثر من ثلثي قارة إفريقيـا بمقـدار 18 ألف ميجاوات؛ أي عشـرة أضعاف مايولده السـد العالي؛ أي ما قيمته إذا صدر لدول إفريقيا حوالي 2.3 ترليون دولار.

3- المشروع يوفر للدول الثلاثة: مصر - السودان - الكونغو 320 مليون فدان صالحة للزراعة.

والتفاصيـل الفنيـة هـي مهمـة الفنييـن وخبـراء الميـاه، لكن لا بـد وأن يقـود العملية جيولوجيـون علـى درجـه عالية من الخبـرة، وأتصور أن هذا المشـروع سـينقذ مصر من وقوعهـا فـي براثن العطش والمرض بهـذا التخطيط العلمي الممنهـج، على أيدي رجالٌ وطنيون، وعلى دراية بحقائق الأمن القومي المصري.

والدراسات الكاملة موجودة بأدراج متخذي القرار، وهناك مجموعات تمويلية عربية ودولية عرضت المشـاركة في تمويل إنشـاء المشـروع وشـق قناة للتوصيل بين النهرين، وسـيكون هناك مشـروعات تنموية هائلة على ضفاف النهر الجديـد وتجمعات عمرانية، فالفكرة سـتعمل على ترويض نهر الكونغو وهو شـرس للغاية،وهنـاك ترحيب ولـم نجد أي اعتـراض مـن الجانـب الكونغولي والرئيـس الكونغولـي وحكومته يعشـقون مصر. وتوجد الجهات الممولة، ولن تسـاهم مصر إلا بأقل القليل، والاستشـارات الجيولوجية والهندسـية ورؤوس الأموال عربيـة أمينة على مصالح مصر التـي تتمثل في توفير أراض شاسـعة صالحة للزراعة لتصدير منتجاتهـا لجميع الدول العربية، ناهيك عن نوعية المياه التي ستغسل ماء نيلنا من التلوث.

الصعوبات الجغرافية المحتملة للمشروع

تواجه المشـروع صعـاب محتملة مختلفة، فبالنظر إلى جغرافية المكان، وبما يسـمى خط تقسـيم المياه بين أحواض هذه الأنهار، فـإن الطبوغرافية لحوض نهر الكونغو توجه الميـاه باتجـاه الغرب بعيدا عـن اتجاه النيل، وعنـد الرغبة في إعادة توجيـه جزء من هذه المياه لتلتف (في مسـار جديد) لتتوجه إلى الشـمال الشـرقي؛ حيث تتقابل مع مياه النيل

بجنوب السودان من نقطة ملائمة، ويكون تصريف المياه بالقدر المناسب، وسنجد أننا نحتاج إلى مسار جديد يصل طوله حوالي 1000 كم في مناطق إستوائية من الغابات وبها فروق في المناسيب الطبوغرافية، وهو أمر يبدو في غاية الصعوبة عمليا.

لكن:

يمكن دراسة هذا الأمر إذا ما توافرت صور للأقمار الصناعية مدعومة بخرائط مناسيب وخرائط جيولوجية لهذه الأماكن، وبفرض أنه لم تتوافر الفرصة من الاستفادة المباشرة من مياه نهر الكونغو بوصلها بروافد مياه النيل فستظل فرصة استثمار الكوادر الفنية في مجال الطاقة وتوليد الكهرباء في شلالات ومساقط المياه على النهر متاحة لمصر بما يفتح آفاق للتشغيل والتنمية الإفريقية بقيادة مصرية.

المشاكل و التخوفات التي تواجه المشروع

1- سوء الإدارة من قِبَل الحكومة المصرية أو مؤسساتها، وخاصة وزارة الري.

2- اختراق المشروع من قِبَل جهات خارجية تحاول استغلال المشروع أو تدميره.

3- المنافسة والمضايقة من قِبَل الشركات الأجنبية، وخاصة الإسرائيلية المتواجدة في الكونغو لتدمير المشروع أو إيقافه.

إن طبيعة المشاكل الأمنية بالكونغو مختلفة عن جنوب السودان، والأزمة في قناة جونجلي كانت نتيجة سوء إدارة، ولدت نوعا من أشكال الغضب تجاه المشروع، ولو وفرنا لأبناء القبائل هناك فرص عمل وخدمات سيكونون هم الأحرص على استمرار المشروع؛ ولذا فإن جميع المشروعات التي تقوم بها الشركات المصرية هناك تعتمد على العمالة من أبناء المناطق مقر المشروع. لابد وأن يشعر كل مواطن هناك بأنها أرضه وبلده وثرواته، وفي المقابل يجب أن يساهم وينتفع. ولقد وفرت بعض الجهات المصرية العاملة هناك خرائط تفوق 250 خريطة.

الاعتراضات على المشروع والاعتراضات المضادة

ترفض مصر مشروع توصيل نهر الكونغو بالنيل «لتفادي النزاعات». إن الحكومة المصرية ترفض مبدأ نقل المياه بين الأحواض النهرية، وهذا الرفض يتفق مع القواعد والقوانين الدولية المنظمة للأنهار المشتركة؛ وذلك تفاديا لحدوث نزاعات بين الدول المتشاطئة، وهي الدول المتشاركة في النهر. وأن هناك أبعادا اقتصادية واجتماعية وسياسية يجب أخذها في الاعتبار عند التفكير في إقامة مثل هذه المشروعات، التي تتكلف مليارات الدولارات، بالإضافة إلى الأبعاد الفنية والهندسية والآثار البيئية الناجمة عن إحداث تغييرات لمجرى مائي قائم. وهناك ضرورة لدراسة، مدى استيعاب المجاري المائية لدولة السودان للمياه الواردة من نهر الكونغو، التي تقدرها الدراسة المعلنة بحوالي 55 مليار م^3 من المياه سنويا، بالإضافة إلى الاستعدادات الأخرى التي يجب على جنوب السودان اتخاذها.

وهناك اقتراح أن تتعاون دول الحوض فيما بينها، للاستفادة من فاقد المياه الضخم بمنطقة المستنقعات، وتنفيذ مشروعات مشتركة، بما يحقق فائدة لجميع دول الحوض بما فيها دولة الكونغو. حيث تقوم الكثير من السدود النباتية بإهدار 15 مليار م^3 من إيراد بحر الجبل سنويا (جزء من نهر النيل في جنوب السودان بطول 280 كم).

المقترح والخلافات السياسية

وكما ذكرنا سابقا يبلغ طول نهر الكونغو من منابعه في منطقة بحيرة تنجانيقا في زامبيا حتى مصبه في المحيط الأطلنطي 4700 كيلومتر، وتجعل منه النهر التاسع في العالم من حيث الطول، وهو حوالي ثلثا طول نهر النيل. غير أن نهر الكونغو هو أعمق نهر في العالم؛ حيث يبلغ متوسط عمقه 220 مترا. ويجعل ذلك العمق من مخزون المياه في نهر الكونغو ضخما رغم قصر النهر النسبي. وتتعدى مساحة حوض نهر الكونغو أربعة مليون كيلومتر مربع، مقارنةً بحوض نهر النيل التي تزيد عن الثلاثة مليون كيلومتر مربع بقليل. وتبلغ دول نهر الكونغو تسع دول هي: انجولا، وبوروندي، والكاميرون،

وجمهوريـة إفريقيا الوسـطى، وجمهوريـة الكونغـو الديمقراطية، وجمهوريـة الكونغو، وروانـدا، وتنزانيـا وزامبيا، منها أربع من هذه الدول التسـعة (تنزانيـا وبوروندي ورواندا وجمهورية الكونغو الديمقراطية) هي دولٌ نيليةٌ أيضا.

وهنـا تقفز إلى الذهن عدة أسـئلة تتعلق بهذا المشـروع، أهمها: مـا هي مصلحة دول نهر الكونغو في حل مشـاكل دول حوض النيل المائيـة، إذا كانت العلاقات الدولية تقوم على المصالح، والتعاون ينبني على الحوافز؟ وإذا كان سياسـيو وأكاديميو وخبراء مصر والسودان يفكرون في زيادة مياه النيل من نهر الكونغو، فعليهم أن يسألوا أنفسهم عن ماهية مصلحة دول حوض الكونغو في التعاون معهم لتحقيق هذا الغرض، وعن المقابل الذي سـيقدمونه لهذه الزيادة؟ وسـيكون هناك قدر كبير من السـذاجة إذا اعتقدنا أن هذه الدول سـوف تتعاون مع مصر والسودان وتوافق على زيادة مياه النيل من مياه نهر الكونغو باسم الوحدة والأخوّة الإفريقية وسياسة حسن الجوار. لهذا فلا بد من التفكير في الحوافز التي يمكن أن تقدّمها مصر والسـودان لدول حوض نهر الكونغو للتعاون معها ولمد نهر النيل حتى ولو بواحدٍ في المائة فقط من مياه نهر الكونغو (والتي تساوي حوالي 15 مليار م^3).

يلي هذا السـؤال مباشـرةً السـؤال الثاني وهـو: هل يتوقع أحـد أن توافق دول حوض النيـل الأربعة التـي هي أيضا من ضمن دول حوض الكونغـو (تنزانيا وبوروندي ورواندا وجمهوريـة الكونغو الديموقراطية) على مثل هذا المشـروع في ظل خلافاتها الحادة مع مصر والسودان حول نصيبها من مياه النيل، وحول اتفاقية الإطار التعاوني لحوض النيل، وتتعاون معها حول هذا المشروع؟!

إن تاريـخ التعـاون المصـري السـوداني مـع دول حوض النيـل الأخرى غير مشـجّعٍ إطلاقا، إن لـم نقل أنه سـلبيٌ وبائس. ففي الوقت الذي تتبخر حوالي 17 مليار م^3 من مياه النيل من سـدود مصر والسـودان، فإن مصر والسـودان احتجّتا وأقامتا الدنيا بسـبب قيام دولـة تنزانيا ببناء مشـروع «شـين يانقا» لمياه الشـرب (وليس للري) من بحيـرة فكتوريا، والذي يسـتهلك سنويا أقل من نصف مليار متر مكعب لبعض قراها التي ضربها الجفاف

في الإقليم الشمالي الغربي في بداية هذا القرن. تمّ هذا الاحتجاج مع علم مصر والسودان أن مستنقعات جنوب السودان تنظّم وتقرّر كمية المياه التي ستعبر هذه المستنقعات بغضّ النظر عن كمية المياه في النهر. وقد أوضح عددٌ من الدراسات أن استخدام دول البحيرات الإستوائية لعشرة مليارات متر مكعب من مياه النيل سوف ينتج عنه نقصان مليار متر مكعب واحد فقط في انسياب النهر بعد مستنقعات جنوب السودان. ويعني هذا أن مشروع تنزانيا سوف يقلل انسياب النيل لمصر والسودان بأقل من 30 مليون م^3 فقط.

تمّ الاحتجاج على المشروع في الوقت الذي تتبخر سنويا ملياران ونصف المليار م^3 من المياه من بحيرة خزان جبل الأولياء وحده، والذي انتفت الأسباب التي تمّ من أجلها بناؤه منذ بداية السبعينيات عند اكتمال السد العالي. وقد تجاهلت تنزانيا تلك الاحتجاجات وأكملت المشروع في عام 2009.

إن سياسة مصر والسودان تجاه دول حوض النيل الأخرى وحديث مصر والسودان عن التعاون مع هذه الدول تحتاج لمراجعة شاملة. ويجب أن تبدأ هذه المراجعة بقراءة متأنية وهادئة لاتفاقية مياه النيل لعام 1959 التي اقتسمت فيها مصر والسودان كل مياه النهر، وأعلنتا أن على دول حوض النيل الأخرى التي تريد أن تستخدم أي قدرٍ من المياه تقديم طلبٍ إليهما. وأعلنتا أيضا أنهما ستقرران إن كانتا ستوافقان على الطلب، وإذا وافقتا فستحددان كمية المياه المسموح بها لتلك الدولة، وستقوم الهيئة الفنية المشتركة المصرية السودانية بمراقبة عدم تجاوز تلك الكمية. هذا النص يتعارض تعارضا تاما مع المبادئ الأساسية للتعاون التي تنبني على أن النهر المشترك ملكٌ لكل دول الحوض. ويتعارض أيضا مع مبادئ القانون الدولي للمياه التي تعطي كل دولة نصيبا منصفا ومعقولا بناء على عوامل موضوعية معينة متفقٌ عليها دوليا.

وعلينا أن نتبنّى مقومات التعاون الجاد مع الدول النيلية الأخرى قبل أن نسعى إلى طلب تعاون دول حوض نهر الكونغو معنا. فمصر والسودان يحتاجان لتعاون دول حوض النيل الأخرى أكثر من احتياج هذه الدول لتعاون مصر والسودان معها. عندما قررت مصر

والسـودان عام 1959 أنهما تحتاجان سنويا إلى 55 مليار م^3 لمصر و18 مليار م^3 للسودان من مياه النيل (وهي كل مياه النيل مقاسـةً عند أسـوان)، كان عدد سـكان مصر 25 مليون نسمة، وعدد سكان السودان 12 مليون. لكن سكان مصر سوف يصلون إلى المائة مليون نسـمة في الثلاث أو الأربع سـنوات القادمة، وسيتجاوز سـكان السودان 35 مليون نسمة خـلال هـذه الفترة، وسـتتزايد بالطبع احتياجاتهمـا المائية. يحدث هذا فـي الوقت الذي تظل فيه كمية مياه النيل كما هي، إن لـم نقل إنها سـتتناقص بسـبب اسـتخدامات دول نهر النيل الأخرى (رضينا أم أبينا)، فضلا عن التدهور البيئي والتغييرات المناخية، ومشـاريع ومطالـب دولـة جنوب السـودان الوليدة. وعليه فـإن حوض النيل يحتاج دون شـكٍ إلى زيـادة مياهـه؛ ومن أجل ذلك الهدف سـنحتاج إلى تعاون الآخرين معنـا. ولكن على مَن يحتاج ويرغب في تعاون الآخرين معه أن يبدأ هو بالتعاون مع هؤلاء الآخرين.

الفصل العاشر

البحيرات العظمى والأمن المائي المصري

أَجَــلْ إن ذا يــوم لمن يفتدي مصرا   فمصر هي المحرابُ والجنةُ الكبرى
أجــل إن مـــاءَ النيلِ قــد مــرَّ طعمه   تــنــاوشــه الــفــتــاكُ لــم يــدعــو شبرا
فــهــلا وقــفــتــم دونــهــا تمنحونها   أكــفــا كــمــاء الــمــزنِ تمطرها خيرا
ســلاما شــباب النيــل فــي كل موقــف   على الدهر يجني المجدَ أو يجلبُ الفخرا

إبراهيم ناجي

تمهيد

النيـل الأزرق ينبـع من مرتفعات إثيوبيا وإريتريا التي تسـهم وحدهـا بحوالي (85٪) من إجمالي مياه نهر النيل، وعلى الرغم من اسـتقرار العلاقات الدولية في حوض النيل؛ بسبب النظام القانوني الذي يحكم الاستخدام المشترك لمياه النهر، فإن ثمة مجموعة من الإشـارات السياسـية والاقتصادية والقانونية، التي تجعل الصراع حول المياه أمرا قائما. يعني ذلك ضرورة التأكيد على نهج التعاون الإقليمي بشـأن اسـتخدام واسـتغلال موارد الميـاه بيـن الدول النهرية العشـرة. وقد أكـد هذا المعنـى المؤتمر السـادس للنيل 2002 الـذي عقـد في العاصمة الرواندية «كيجالي» في فبرايـر 1998؛ حيث اتخذ من المصلحة المشـتركة ركيزة لتحقيق التنمية الشاملة لموارد النيل، وليس بخاف أن إثيوبيا تقف حجر عثرة أمام جهود التعاون الإقليمي بين الدول النهرية؛ إذ تشارك دوما بصفة مراقب، وعلى الرغـم من أن القياسـات الهيدرولوجية، وجهود إدارة ميـاه النهر حققت نجاحا مهما، إلا أن إحجام إثيوبيا عن المشـاركة الفعالة قد قلل كثيرا من إمكانات الاسـتفادة الفعلية بهذه الجهـود، أضف إلى ذلـك مجموعة من العوامل الأخرى التي تدفـع باتجاه إثارة الصراع علـى المياه في حـوض النهر، ومن ذلك: تزايـد الحاجة في الدول النهرية إلى اسـتخدام المياه في إنتاج الغذاء والزراعة عموما.

ونظرا لمعدل النمو المتسارع في عدد السكان؛ إذ يقدر تعداد السكان في دول حوض النيـل بحوالي (250) مليون نسـمة أو يزيد، وتصل الزيادة السـنوية إلـى نحو 3٪؛ بحيث يتوقع أن يرتفع هذا العدد ليصل إلى ما يربو على (400) مليون نسـمة عام 2025، ولربما

يصل هذا العدد إلى نحو مليار نسمة بحلول عام 2050 حسب التصور الإثيوبي الجديد الذي طرحه رئيس الوزراء «مليس زناوي»، وعلى الرغم من أنه تخلى عن المفاهيم القديمة، مثل مقومات السيادة المطلقة، أو حق الانتفاع المنفرد، فإنه دعا إلى بداية التفاوض من جديد حول القضايا المائية برمتها، باعتبار المياه ثروة مشتركة لدول حوض النهر، ولا يزال مثل هذا التصور يصطدم بأحد المبادئ الحاكمة في السياسة المائية المصرية، ألا وهو تأمين الحقوق التاريخية المكتسبة وزيادة الطلب على الموارد المائية في مصر؛ وذلك لأغراض متعددة (زراعية، وصناعية، وطاقة... إلخ)، وإمكانية تسوية الصراع في جنوب السودان إما سياسيا أو عسكريا، والاتجاه صوب مشروعات التنمية، وبالتالي الاستفادة الكاملة من حصة السودان المقررة في مياه النهر.

إن تأثير التوازن الإقليمي في البحيرات العظمى على الأمن المائي المصري ملحوظ؛ حيث يتم التركيز بدرجة أساسية من زاوية الجغرافيا على دول ثلاث هي: رواندا وبوروندي والكونغو الديموقراطية، رغم ارتباط واتصال المنطقة من الزاوية الجيوستراتيجية بالقرن الإفريقي ووسط إفريقيا بشكل عام، وثمة افتراض أساسي، يمثل من الناحية المنهجية عماد هذه الدراسة، ويدور حول وجود علاقة ارتباطية هامة بين طبيعة الترتيبات الإقليمية في البحيرات العظمى، وما تعكسه من مصالح القوى الإقليمية والدولية الفاعلة، والمصالح الإستراتيجية المصرية في المنطقة. وليس بخاف أن دراسة الصراعات والتوازنات الإقليمية في البحيرات العظمى تكتسب أهمية كبيرة، ولاسيما بعد نهاية الحرب الباردة، وربما يعزى ذلك إلى عدة عوامل، من بينها:

- أنها غنية بثرواتها الطبيعية، فثمة مخزون هائل من المعادن ذات الأهمية الإستراتيجية مثل الكوبالت إضافة إلى النحاس والماس والذهب والأحجار الكريمة.
- يمكن القول بأن خزانها المائي الضخم وعلى صعيد الطاقة الكهربائية الهيدرولوجية يجعل شلالات «إنجا» تكفي لسد احتياجات القارة الإفريقية بأسرها.

قضايا التوازن الإقليمي والأمن المائي المصري

إذا كان التحرك الأمريكي الجديد في إفريقيا يأتي في إطار الترتيبات الأمريكية لعالم ما بعد الحرب الباردة بما يتفق وعصر العولمة الأمريكية، فإن السياسة المصرية رغم تقاطعها بشكل واضح مع المصالح الأمريكية في المنطقة تركز على رصيد تاريخي وحضاري يربطها بالقارة الإفريقية؛ بحيث مثلت الدائرة الإفريقية دوما أحد المجالات الحيوية للدولة المصرية، فلا يخفى أن جانبا كبيرا من أراضي القرن الإفريقي ووسط إفريقيا كان يخضع في النصف الثاني من القرن التاسع عشر للسيادة المصرية؛ حيث حاولت الدولة المصرية بسط سيطرتها على منابع النيل، ومع ذلك فإن مصر مطالبة بإعادة تقويم سياستها تجاه إفريقيا بشكل واقعي يأخذ في الاعتبار متغيرات عالم ما بعد الحرب الباردة، فالولايات المتحدة تسعى إلى إقامة مناطق نفوذ ثابتة لها في البحيرات العظمى؛ وذلك لتحقيق أكثر من هدف واحد، وذلك على النحو التالي:

السيطرة على وسط القارة وضمان الوصول إلى مناطق التعدين والثروات الطبيعية، بما يعضد من شعار الشراكة الأمريكية الإفريقية القائم على مبدأ التجارة بدلا من المساعدات. واعتبار قضية المياه ورقة ضغط يمكن إثارتها في إطار الترويج لمقولة حروب المياه في المنطقة تخلصًا من النفوذ الفرنسي في المنطقة. ولاشك أن اعتلاء التوتسي سدة السلطة في كل من رواندا وبوروندي، وهم معروفون بانتمائهم وارتباطهم الانجلوسكوني بدلا من الهوتو ذوي الارتباط الفرنكفوني، يساعد على تحقيق هذا الهدف الأمريكي.

ومن البديهي أن الولايات المتحدة تحاول تغليف دعوتها في المنطقة بطابع سياسي أيديولوجي من خلال المناداة بالديموقراطية وحقوق الإنسان؛ وهو الأمر الذي يسهم بدور كبير في تفكيك بعض الدول والولايات القديمة، بما يسمح بإعادة تشكيل الخريطة السياسية للمنطقة من جديد. ويرتبط الوجود الأمريكي في المنطقة دائما بالوجود الإسرائيلي؛ حيث تسعى الدولة الصهيونية من خلال رؤيتها الشمولية لمنطقة البحيرات

العظمـى بإمداداتهـا الجغرافية في القـرن الإفريقي والبحر الأحمر إلـى تحقيق جملة من الأهداف الأمنية والإستراتيجية، لعل من أبرزها:

- الوصـول إلـى منابـع النيل، بمـا يمكنها من اسـتخدام هذه القضيـة كورقة ضغط لا يستهان بها، أو ربما سعيا وراء تحقيق حلمها القديم من النيل إلى الفرات.
- وعلـى الأقـل المضي قدما في مشـروع توصيل ميـاه النيل إلى إسـرائيل وتدويل البحر الأحمر والحيلولة دون أن يصبح بحيرة عربية خالصة.
- بـل إن إسـرائيل بـدأت تربـط بيـن مفهومهـا للأمـن الإسـرائيلي والامتـداد الجيوسـتراتيجي لـه في جنـوب البحر الأحمـر محاصرة الأمن القومـي العربي، ولاسـيما في امتداده المصري والسـوداني، وفق إسـتراتيجية حلف المحيط؛ أي إقامة تحالفات مع الدول والجماعات الاثنية والدينية المعادية للعرب.

وكذلك أصدر مركز الدراسـات الإسـتراتيجية والدولية في واشـنطن عام 1988 بحثا عن السياسـة الخارجية الأمريكية إزاء الموارد المائية في الشـرق الأوسط؛ بهدف انتهاج إستراتيجية للمسـتقبل لتعزيز المصالح الأمريكية في المنطقة، وقد حددت الدراسة أزمة مياه حوض نهر النيل وكيفية معالجتها، وكذلك أورد الدكتور فريد سـتخر أستاذ البيئة في جامعة فرجينا، أنه ليس هناك سلاح أفضل أو أنجح من سلاح المياه لاستخدامه في مواجهة مصر والسودان، وذكر بأن مياه النيل مثلما هي مصدر حياة لكل من مصر والسودان، فإنها أيضا مصدر فناء لأمريكا، والذي له دور غير مباشر في التأثير في منظمات الأمم المتحدة (البنـك الدولي – صندوق النقد الدولي) بشـأن تبني أو رفض المشـاريع المائية المقدمة من دول الحوض، وحسـب التوجهات السياسـية، والحاجة إلى ممارسـة الضغوط على الدول المارقة من دول الحوض.

وكـذا فطبقـا «لكريسـتيان توردينـي»، فإن الخطـط الإسـرائيلية المتعلقـة بالبحيرات العظمى ومنابع النيل عموما لا يقتصر الهدف من ورائها على فتح ثغرة في خطوط الأمن القومـي والمائـي العربيين مـن خلال إثيوبيا وإريتريـا، بل يتجاوز ذلك إلـى جعل أبواب

المنطقة مشروعة أمام المصالح الأمريكية بدل الأوضاع الإقليمية الحالية. وإعادة ترتيب الأوضاع الإقليمية بما يفضي إلى خلق معادلة جديدة للقوة على أرض الواقع، فانهيار إثيوبيا (منجستو) والصومال (سياد بري) واستقلال إريتريا أسهم في إعادة ترتيب ميزان القوى بين السودان وجاراتها، كما أن انهيار نظام موبوتو في الكونغو والتمرد المستمر في شرق البلاد أفضى إلى وجود دولة ضعيفة في الكونغو الديموقراطية. وقد أخذت السياسة المصرية على عاتقها المبادرة والترويج لهذه الدعوة، وقد تمثل ذلك في أكثر من مناسبة، نذكر من بينها:

1- تجمع دول حوض النيل الأندوجو: وكانت مصر قد طرحت فكرة إنشاء التجمع خلال مؤتمر القمة الإفريقي في لاجوس عام 1980، وقد ظهر هذا التجمع إلى حيز الوجود عام 1983، حينما عقد أول اجتماع في الخرطوم حضرته وفود من مصر والسودان وزائير (الكونغو) وأوغندا وإفريقيا الوسطى، وقد أطلق التجمع على نفسه منذ ذلك الحين اسم الأندوجو التي تعني الأخوة باللغة السواحيلية؛ ويهدف تجمع الأندوجو إلى التعاون بين دول الحوض بغية الاستفادة القصوى من مياه نهر النيل، وإقامة مشروعات ثنائية وشبه إقليمية تعطي الأولوية للبنية الأساسية، وتحرص مصر على المشاركة في كافة الاجتماعات الخاصة بدول التجمع، ومنها اجتماعات وزراء المياه والري في دول حوض النيل التي بدأت أول اجتماع لها في ديسمبر عام 1992 بأوغندا.

2- تجمع التكونيل: حينما اجتمع الوزراء المعنيون بمياه النيل في دول حوض النيل في كمبالا خلال الفترة من 7 و 8 ديسمبر 1992، تم الاتفاق على أن يستمر التعاون بشأن قضايا مياه النيل تحت مسمى التكونيل؛ أي التعاون الفني من أجل تشجيع التنمية وحماية البيئة في حوض النيل. ومن أبرز أنشطة التجمع: إعداد أطلس حوض النيل، والخاص بالموارد والاستخدامات المائية، وإعداد خطة عمل

حوض نهر النيل؛ حيث نظم المنتدى ورشتين للعمل الأولى في عنتيبي، والثانية في القاهرة عام 1994.

بيد أنه على الرغم من كل ما سبق. فإنه يمكن احتواء الصراع المحتمل في منطقة نهر النيل، وذلك في المدى المنظور، بفعل مجموعة مترابطة من العوامل، لعل من أبرزها:

- القدرة العسكرية والسياسية المصرية التي تؤهل مصر للقيام بدور إقليمي فاعل في الحرب الأهلية في جنوب السودان.
- عدم الاستقرار في منطقة القرن الإفريقي.
- عدم الاستقرار السياسي في منطقة البحيرات العظمى.
- الاستخدام المحدود لمياه النهر في دول أعالي النيل.

وقد تغيرت الأوضاع الدولية والإقليمية بزوال مناخ الحرب الباردة وظهور الولايات المتحدة كقوة عظمى، تحاول بسط هيمنتها على النظام الدولي الجديد والأهداف القومية للسياسة الأمريكية تجاه إفريقيا وتتمثل الأوضاع الجديدة فيما يلي:

أ - احتواء الشيوعية (لم يعد لهذا التهديد أي وجود الآن).

ب - حماية خطوط التجارة البحرية (لا يوجد تهديد جدي على هذه الخطوط حتى من قِبَل الأنظمة التي تعد غير موالية للولايات المتحدة).

جـ- الوصول إلى مناطق التعدين والمواد الخام.

د - دعم ونشر القيم الليبرالية، ولا سيما تلك الخاصة بالديموقراطية واحترام حقوق الإنسان.

الإستراتيجية الإخطبوطية الصهيونية

تتبع مسار العلاقات الإفريقية الإسرائيلية يتطلب الفحص الدقيق لمسار تلك العلاقات بين الطرفين في جميع النواحي والمجالات التي نمت وتطورت من خلالها

تلك العلاقات سواء كانت سياسية ودبلوماسية أو اقتصادية وتجارية أو عسكرية وأمنية أو ثقافية أو اجتماعية.. فالعلاقات بين إسرائيل والدول الإفريقية مرت بمراحل عديدة صعودا وهبوطا، وتدخلت فيها العديد من العوامل التي تركت بصمات واضحة على مسارها، وأفرزت الكثير من الآثار السالبة على الأمن القومي العربي، وفي مقدمة المتأثرين العرب الأمن الوطني السوداني الذي عانى من التدخلات الإسرائيلية في الجنوب السوداني الذي انفصل في يوليو من عام 2011، والتدخلات الإسرائيلية في منطقة شرق السودان عبر توجيه ضربات لعناصر تساعد في تهريب الأسلحة لقطاع غزة، كان آخرها القصف الذي استهدف عربة على بعد 14 كم من بورتسودان في الطريق المؤدي لمطار المدينة الذي راح ضحيته مواطنون سودانيون في الخامس من أبريل 2011.

هناك التفاعل بين إسرائيل والدول الإفريقية عبر مختلف المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، على أن لا يقتصر هذا التفاعل على الجهات الرسمية فقط، بل يذهب إلى أبعد من ذلك عبر إشراك المدنيين الأفارقة بنفس قدر إشراك الرسميين في هذا التفاعل، كما سعت إسرائيل باستمرار لتطوير قدراتها لمجابهة هذا التحدي عن طريق تطوير ودعم البحوث عن القارة الإفريقية، مع تبادل وجهات النظر حول مستقبل العلاقات مع إفريقيا مع نظراء من القارة الإفريقية. وهناك (MASHAV) وهي وكالة إسرائيلية للتعاون الإنمائي الدولي في وزارة الشؤون الخارجية، وهي المسؤولة عن تصميم وتنسيق وتنفيذ الدولة لبرامج التعاون والتنمية في جميع أنحاء العالم لإسرائيل.

وقد قامت بتطوير قسم التعاون الدولي (MASHAV)؛ ليكون قادرا على تلبية احتياجات الأقطار الإفريقية التي لها أولوية في السياسة الخارجية الإسرائيلية لما تحتاجه من تقنيات حديثة وإعانات في المجالات المختلفة، كما سعت بكل جهدها في تسخير علاقاتها مع الغرب وأمريكا وجالياتها في كل أنحاء العالم لتوفير الموارد المادية لتهيئة الأرض الإفريقية لحملة موحدة ومنسقة بمساعدة المنظمات غير الحكومية اليهودية والجمعيات اليهودية الأمريكية والهيئات الرسمية الأخرى للتأثير طويل المدى على القارة الإفريقية.

ورغم أن العلاقات الإسرائيلية الإفريقية قد اتسمت بالتعاون والتطور في المجالات السياسية والاقتصادية والعسكرية منذ الإعلان عن إنشاء الدولة الصهيونية في فلسطين عام 1948، فلم يكن لإسرائيل نشاطا ملحوظا في القارة الإفريقية حتى منتصف خمسينيات القرن الماضي؛ وذلك نذرا لأن عدد الدول الإفريقية المستقلة جنوب الصحراء لم يتجاوز الخمسة دول في ذلك الحين، وكانت ليبيريا تعتبر مدخلا للعلاقات الإسرائيلية الإفريقية وهي أول دولة إفريقية عقدت معاهدة صلات وتعاون. والجدير بالذكر أن ليبيريا وإثيوبيا هما الدولتان الوحيدتان في إفريقيا الحاضرتان في جلسة الأمم المتحدة للتصويت على قرار تقسيم فلسطين وإنشاء دولة إسرائيل في جزء منها عام 1948؛ حيث وافقت ليبيريا على القرار وامتنعت إثيوبيا عن التصويت، وعندما تم الإعلان عن استقلال غانا عام 1957م كانت إسرائيل أول من اعترف بها، وأقامت سفارة لها في أكرا.

المدخل الاقتصادي

مظاهر التغلغل الإسرائيلي في إفريقيا تظهر في سعي إسرائيل إلى التحكم في الاقتصاد الإفريقي وتوجيهه من خلال استخدام سياسة المعونات الفنية والتقنية، فضلا عن المدربين والخبراء الإسرائيليين في المجالات المختلفة بما فيها العسكرية؛ حيث ذكر كتاب (الوضع الملتهب على الصعيد الإفريقي) الذي صدر عن شبكة المعلومات العربية عام 2005 أنه توجه إلى إفريقيا خلال الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي نحو 1500 خبير إسرائيلي، كما استقبلت إسرائيل مؤخرا نحو 6200 مندوب من إفريقيا علاوة على استثمارات الشركات الهندسية والصناعية الإسرائيلية التي حصلت على عقود للعمل في إفريقيا بمئات الملايين من الدولارات، وارتفعت الصادرات والواردات بين إفريقيا وإسرائيل؛ حيث كانت صادرات إسرائيل عام 1970 لا تتجاوز 41 مليونا و500 ألف دولار، ثم وصلت عام 1980 إلى 200 مليون دولار، ثم قفزت في عام 1993 إلى 365 مليون دولار، وقد سمحت السوق الأوروبية المشتركة لإسرائيل لما ورد في كتاب (التغلغل الصهيوني في إفريقيا) الذي صدر عن جامعة إفريقيا العالمية ومركز البحوث والدراسات الإفريقية أن تكون مركز التدريب للمبعوثين من الدول الإفريقية

المرتبطين بالسوق الأوروبية، وكذلك سعت إسرائيل للترابط وبناء علاقات مع حكومة اتحاد الأقلية البيضاء في جنوب إفريقيا سابقا.

مؤتمر باندونج

في 18 أبريل 1955 عقد «مؤتمر باندونج» بإندونيسيا، والذي حضرته وفود 29 دولة أفريقية وآسيوية، واستمر لمدة ستة أيام، وكان النواة الأولى لنشأة حركة عدم الانحياز. وشارك فيه الرئيس عبد الناصر بالإضافة إلى رئيس وزراء الهند جواهر لال نهرو وجوزيف تيتو رئيس يوغسلافيا. تبنى المؤتمر مجموعة من القرارات لصالح القضايا العربية وضد الاستعمار. واتخذ المشاركون في مؤتمر باندونج باندونيسيا عام 1955 قرارا بإقصاء إسرائيل من أعمال ذلك المؤتمر.

ولقد شعرت الحركات الصهيونية ودولة إسرائيل بضعف سيادتهم في دول العالم الثالث، فاتجهت إسرائيل لإقامة علاقات صداقة مع الدول الإفريقية، حتى قبل استقلالها، وأكبر مثال على ذلك كان في غانا؛ حيث كانت هناك اتصالات بين الطرفين في مؤتمر الاشتراكية الدولية آنذاك، وبعد أن قامت وزيرة الخارجية الإسرائيلية جولدا مائير بأول زيارة لإفريقيا شملت ليبيريا والسنغال وساحل العاج ونيجيريا وغانا، قام الرئيس الإسرائيلي إسحاق بن زفي في عام 1962 بزيارة لخمس دول في غرب إفريقيا، وخلال العقود الماضية سعت إسرائيل إلى تعزيز سياساتها الإفريقية بدرجة تفوق طموحاتها، وطبقا للبيانات الإسرائيلية فإن عدد الدول الإفريقية التي أعادت علاقاتها الدبلوماسية أو أسستها مع إسرائيل منذ مؤتمر مدريد للسلام بالشرق الأوسط في أكتوبر 1991 قد بلغ ثلاثين دولة.

حوار السودان

حرصت إسرائيل على تمتين وتثمين علاقاتها مع دول الجوار السوداني، خاصة في منطقة القرن الإفريقي، كما ذكر كتاب المؤامرة الإيرانية الصادر عن جامعة تل أبيب للكاتب «شموئيل سيحيق»، فقد كثرت زيارات أجهزة المخابرات الإسرائيلي إلى إثيوبيا

وإريتريا، لإقامة دورات تدريبية لأجهزتها الأمنية والعسكرية، ابتداءً من تسعينيات القرن الماضي، تمكنت فيها من لعب دور جوهري وخطير؛ حيث نجحت في إبعاد إريتريا عن العالم العربي، وتطور الأمر لدرجة أن الرئيس الإريتري قال في عام 1990: إننا لا نريد أن نكون دولة عربية، ولما كانت إريتريا دولة حديثة تحتاج للدعم الاقتصادي والأمني والفني، فقد وجدت إسرائيل الفرصة وتولت المخابرات الإسرائيلية دعم إريتريا بصورة كاملة.

ويبدو أن خطة إسرائيل الإستراتيجية في منطقة القرن الإفريقي قد تمت باتفاق سري مع الولايات المتحدة الأمريكية؛ حيث يلاحظ أن تطور علاقات إسرائيل مع إثيوبيا قد فاق تطور علاقتها مع إريتريا، وخاصة في مسألة التوترات بين إريتريا وإثيوبيا، واتهام إريتريا للولايات المتحدة بأنها منحازة لإثيوبيا.

المهندس لوبيراني

يعتبر «اروي لوبيراني» مستشار رئيس الوزراء الأسبق «ديفيد غوريون» هو مهندس ومخطط المواجهة لضرب الوحدة الوطنية في الأقطار العربية المحيطة بإسرائيل، وقد قال لوبيراني في هذا الإطار وكما ورد في كتاب (إسرائيل وحركة تحرير جنوب السودان، الصادر في إسرائيل عام 2003) إنه لا بد من رصد وملاحظة ما يجري في السودان، ذلك القطر الذي يشكل عمقا إستراتيجيا لمصر. وقد بدأت إسرائيل اتصالاتها بالدول الإفريقية المجاورة للسودان، وأقامت خلال الفترة من 1956- 1972 علاقات مع دولة إفريقية، كما ورد في كتاب (إسرائيل وحركة تحرير السودان نقطة البداية والانطلاق)؛ حيث ذكر الكتاب الذي أصدره ضابط المخابرات الإسرائيلي المتقاعد «موشي فرجي» عام 2003.

التقت وزيرة الخارجية الإسرائيلية جولدا مائير آنذاك بوفد من حزب الأمة والأنصار في لقاء سري بكل من لندن وباريس، وبحثت معهم إمكانية تقديم مساعدات إسرائيلية لهم

لمواجهة المد الناصري المصري بالسودان في ذلك الحين، ولكن عقب انقلاب 1958 واستيلاء الجنرال عبود على السلطة في الخرطوم اختلف الأمر وتغيرت الإستراتيجية نحو السودان، فاتجهت إلى جنوب السودان لدعم صراع الزعامات هناك ضد الشمال السوداني، وقد كان تعيين «ادري لوبراني» سفيرا لإسرائيل في أوغندا بين عامي 65-1966، ثم في إثيوبيا من عام 1967 وحتى 1972 أثرا واضحا في مساعدة حركة التمرد في الجنوب السوداني، ووصول قوات مظلية إسرائيلية لتدريب المتمردين، ونقل آخرين إلى أوغندا وكينيا وإثيوبيا وإسرائيل؛ بهدف تلقي التدريب في ذلك الحين.

الفلاشا

هو اسم يطلق على اليهود من أصل إثيوبي. وقد تعتبر الكلمة نوعا من الاحتقار؛ حيث إن اسم الفلاشا باللغة الأمهرية «المنفيون» أو «الغرباء»، ويستخدمه الإثيوبيون من غير اليهود. وترتبط عملية موسى (1984) في الذاكرتين العربية والفلسطينية بمنتصف الثمانينيات عندما غزوا الأرض الفلسطينية عبر جسور الشحن الجوي التي أقيمت بين تل أبيب وأديس أبابا عبر جنوب السودان ومن خلال التسهيلات التي قدمها نظام الرئيس السوداني السابق جعفر النميري لإتمام عمليات الشحن الجوي لأعداد كبيرة من الفلاشا الذين حطوا في القدس الغربية والأراضي الفلسطينية؛ حيث ساهم جعفر النميري في إتمام أول عملية للتهجير. وتمت هذه العملية بالتنسيق بين جهازي الموساد وجهاز الأمن السوداني برعاية المخابرات المركزية الأمريكية. وبانهيار اتفاقية أديس أبابا في عام 1983، وجدت إسرائيل مدخلا آخر للتغلغل في السودان وتنفيذ مخططها، فاتجهت مرة أخرى إلى جنوب السودان، وفي عام 1989 تم إبرام اتفاق بين إسرائيل والحركة الشعبية لتحرير السودان، لتزويد جيش الحركة بالعديد من الخبراء العسكريين الذين توافدوا على جنوب السودان.

الاتجاه إلى دارفور

يرى المراقبون أن إسرائيل اتجهت إلى غرب السودان، بعد أن انتهت مشكلة الجنوب بتوقيع اتفاقية السلام الشامل في نيفاشا بكينيا في يناير 2005، في الوقت الذي كانت تقوم فيه سياسات إسرائيل في السودان تقدم على أساس العمل من أجل إسقاط الحكومة القائمة، وتغيير نظام الإنقاذ الوطني الحالي، وهذا هو ما كشفه زعيم حزب الليكود ورئيس الوزراء الإسرائيلي «بنيامين نتنياهو» أمام الكونجرس الأمريكي عام 2002؛ حيث طالب الحكومة الأمريكية بالعمل على إسقاط أنظمة الشرق الأوسط، ومن بينها النظام السوداني، وقد كان لدعم التمرد في دارفور إسهام واضح في نشوء الأزمة. ولما كانت الخطة تحتاج إلى الدعم المالي الكافي لتنفيذها، فقد وجهت إسرائيل وكما ورد في كتاب الإستراتيجية الإسرائيلية في القرن الإفريقي بجمع التبرعات من قِبَل الجماعات اليهودية الأمريكية، وكذلك تأتي مهمة البعثة الطبية الإسرائيلية إلى معسكرات اللاجئين السودانيين بتشاد، في إطار المهمة الأمنية الإسرائيلية في المنطقة.

الحركة الصهيونية العالمية والتوجه نحو القارة الإفريقية

لقد أصبحت القارة الإفريقية جزءا من مشروع الحركة الصهيونية الكبير منذ انعقاد مؤتمرها الأول في مدينة بازل سويسرا عام 1897 في أواخر القرن التاسع عشر والمؤتمرات الصهيونية الأخرى التي تلته، ولكن صدر قرار من المؤتمر اليهودي السابع الذي تم عقده في عام 1905 بوقف كل الجهود المبذولة لإيجاد وطن بديل خارج فلسطين، واتجه اهتمام«ثيودر هيرتزل وحاييم وايزمان» نحو أوغندا وكينيا والكنغو وزائير وموزمبيق كوطن بديل لليهود، كما تمت مخاطبة«اللورد كرومر» من قِبَل هذين القياديين الإسرائيليين لإقامة وطن قومي لليهود في السودان في عام 1903. وكان السودان مستعمرة بريطانية في ذلك الحين، كل ذلك التوجه كان تنفيذا لرغبة الكثير من اليهود الذين يرغبون في الحصول على مناطق يمكن فلاحتها وجعلها وطنا مشتركا لهم، ويرى

هيرتزل أن شرق إفريقيا هو المكان المناسب لتلبية احتياجات اليهود، مستندا على فكرة التواجد اليهودي في شرق إفريقيا، ومساعدة ذلك في جمع يهود الشتات في إفريقيا.

شراء ماء النيل والصهيونية

في محاولة دولية فاشلة تقدمت إسرائيل بمشروع قرار في المؤتمر الدولي الأخير الذي عقدته الأمم المتحدة حول المياه، مفاده أنه يجب اعتماد المياه سلعة كباقي السلع القابلة للبيع والشراء تماما مثل البترول، إلا أن مشروع القرار فشل في المصادقة عليه بعد أن تقدمت كل من مصر والسودان للمطالبة بإسقاطه، وقد تم إسقاطه بالفعل بعد أن وقفت غالبية الدول إلى جانب الموقف المصري السوداني. أرادت إسرائيل من وراء هذا القرار تحقيق الأهداف التالية:

أولا: الحصول على مياه النيل عن طريق«الشراء» من أي دولة من دول حوض النيل تستطيع إقامة علاقة واتفاق معها في هذا الخصوص.

ثانيا: تشكيل ضغط سياسي على مصر والسودان من خلال تهديد«المحور الإستراتيجي للأمن القومي المصري»، المتمثل في نهر النيل كلما تعارض الموقف السياسي المصري مع المصالح الإسرائيلية في المنطقة.

ثالثا : تشكيل ضغط اقتصادي على دولتي المصب من خلال إغراقها في عملية دفع مبالغ هائلة إلى دول المنبع؛ الأمر الذي سيؤثر على تطوير المشاريع الزراعية المصرية؛ حيث تعمل مصر حاليا على استصلاح أراضي زراعية جديدة تقدر بثلاثة ملايين هكتار؛ مما سيجعل حاجة مصر للمياه تزيد عن ستين مليار م^3 سنويا وفقا لتقديرات الخبراء المصريين. وهكذا تبدو الأطماع الإسرائيلية في مياه النيل هي المحرك الرئيس لسلوك العديد من الحكومات الإفريقية في دول الحوض.

التجمعات اليهودية في القارة الإفريقية

أصبحت إفريقيا تحتضن جاليات يهودية مختلفة ومتباينة الأحجام، ففي الشمال الإفريقي نجد اليهود السفارديم الذين قدموا من إسبانيا والبرتغال خلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر، كما نجد في شمال وشرق إفريقيا جماعات اليهود الأشكيناز التي قدمت إلى المنطقة خلال القرنين التاسع عشر والعشرين، بالإضافة إلى جماعات اليهود الفلاشا الإثيوبيين الذين يعدون من أفقر يهود العالم، والذين لديهم اعتقاد راسخ بأنهم القبيلة المفقودة في التاريخ اليهودي.

ومن الجدير بالذكر أن جنوب إفريقيا هي الدولة التي ساهمت في وجود الدولة الإسرائيلية على الخريطة الدولية؛ حيث كانت هناك علاقة قوية بين إسرائيل وحكومة الأقلية البيضاء التي أيدت الدولة الصهيونية منذ نشأتها في 15 مايو 1948؛ إذ اعترفت حكومة الأقلية البيضاء بإسرائيل في 24 مايو 1948، ولقد وصلت العلاقة بين نظام الفصل العنصري والدولة العبرية إلى مرحلة العلاقات الإستراتيجية، والتي توجت بإنتاج أول قنبلة ذرية إسرائيلية كإنتاج مشترك بين النظامين، وقد أقام نواة هذه العلاقات بين الكيان الصهيوني والكيان العنصري في جنوب إفريقيا سابقا كل من الزعيم الصهيوني «حاييم وايزمان» ورئيس حكومة الفصل العنصري في ذلك الوقت جان كريستان..

الأهداف الإستراتيجية لإسرائيل في القارة الإفريقية

هنالك أهداف قديمة للإسرائيليين في إفريقيا تتمحور معظمها في إيجاد بيئة للكيان الصهيوني تضمن له الوجود وتدعمه، وأن تكون له معينا لا ينضب لما للقارة الإفريقية من مزايا إستراتيجية وثروات بشرية وطبيعية، ولعل أهم الأهداف التي سعت إسرائيل لتحقيقها في القارة السمراء هو ضمان بقاء وجود إسرائيل وضمان أمنها؛ حيث تشكل دول القارة الإفريقية وزنا لا يستهان به في الجمعية العامة للأمم المتحدة، إضافة إلى أهدافها في تطويق الأمن المائي العربي، وتهديد أمن مياه النيل، والسيطرة على الملاحة

في البحر الأحمر عبر السيطرة على مداخله، كما تدخل قضية التأثير على اقتصاديات الدول العربية ضمن أهداف الدولة الصهيونية لعرقلة نمو الدول العربية.

وترى العديد من الدراسات أن نسبة كبيرة من سكان الكيان الصهيوني الحالي قدمت من دول إفريقيا في الحقبة التاريخية الممتدة من عام 1948 حتى 1970، وأن نسبة الوجود الإفريقي في الكيان الصهيوني حتى العام 1970 تتراوح من 15٪ إلى 17٪ أي حوالي 85٪ من سكان إسرائيل، كما نجد أن الاستعمار الغربي للقارة الإفريقية وفر كل الأسباب لإسرائيل لكي تتمكن من التسلل إلى داخل مستعمراته الإفريقية منذ نهاية الحرب العالمية الثانية، وإتاحة الفرصة لها للترويج لمشروعها الذي يستهدف إقامة دولة صهيونية. ويمكن تحديد أسباب أخرى لاهتمام إسرائيل بإفريقيا تتمثل في الآتي:

- الموقع الإستراتيجي للقارة الإفريقية؛ حيث إنها تطل على البحر الأحمر والبحر الأبيض المتوسط والمحيط الأطلنطي والمحيط الهندي، وبها أيضا أهم ثلاثة مضايق لها تأثير فعال على حركة التجارة العالمية.
- محاصرة المصالح المشتركة بين العرب والأفارقة وتهديد الأمن المائي لدولتي مصر والسودان العربيتين عبر الوصول إلى منابع النيل.
- وجود جاليات يهودية كبيرة في عدد من الدول الإفريقية في: جنوب إفريقيا، إثيوبيا، زيمبابوي، كينيا، وجمهورية الكونغو الديموقراطية.
- ربط الوجود اليهودي في إفريقيا بأرض الميعاد عبر الزيارات والجباية المالية كمقدمة لتوصيلهم نهائيا لإسرائيل، وقد عبر «ليفي أشكول» عن زيارة اليهود للدولة الصهيونية قائلا: «نعمل معهم ليعود كل واحد منهم حاملا معه شيئا من روح إسرائيل وصدى منجزاتها وبهجة كلامها»!

والعلاقات الإفريقية الإسرائيلية في الفترة من 1973 إلى 1982، ازداد النفوذ فيها العربي في القارة الإفريقية الذي تلاه قرار من منظمة الوحدة الإفريقية (الاتحاد الإفريقي

حاليا) يأمر فيه جميع أعضائه بقطع العلاقات مع دولة إسرائيل؛ حيث تم قبل وأثناء حرب أكتوبر 1973 قطع جميع الدول الإفريقية بما فيها الدول القريبة التحالف مع إسرائيل مثل ساحل العاج وليبيريا لعلاقاتها الدبلوماسية مع إسرائيل، عدا ثلاث دول هي: ملاوي وليستو وسوايزلاند. إن قطع العلاقات بين الدول الإفريقية وإسرائيل في هذه الفترة أدى إلى تغيير كامل في إستراتيجية إسرائيل نحو الدول الإفريقية جنوب الصحراء، وإلى تبديل سياساتها نحو هذه الدول، ونتيجة لتلك القطيعة توجهت إسرائيل إلى تعزيز علاقاتها مع نظام الفصل العنصري في جنوب إفريقيا عام 1974؛ مما ساهم في زيادة عزلتها من قِبَل الدول الإفريقية.

سجلت العلاقات الإفريقية الإسرائيلية في الفترة من 1993 إلى العام 2009 مرحلة الرجوع شبه الكامل للعلاقات الدبلوماسية بين إفريقيا وإسرائيل؛ حيث أقامت إسرائيل بعثات دبلوماسية في أحد عشر قطرا إفريقيا وهي على التوالي: إثيوبيا، إريتريا، كينيا، أنجولا، الكاميرون، نيجيريا وزمبابوي، هذا بجانب موريتانيا، بيد أن سفارتي إسرائيل في هراري بزمبابوي وكنشاسا بجمهورية الكنغو الديموقراطية، تم قفلهما لأسباب خلافية أتت لاحقا بين قادة هذه الدول والدولة العبرية، بينما روجت إسرائيل أن أسباب إغلاق السفارتين في هراري وكنشاسا كان لأسباب مالية. ولقد تحققت إستراتيجية سد الفراغ والاختراق الكبير في هذه الفترة بفعل ثلاثة عوامل رئيسية:

- أولها وأهمها: اتفاق أوسلو 1993 واتفاقية السلام مع الأردن، اللتان أزاحتا الموانع والعقبات السياسية التي كانت تقف عائقا في تحقيق أي اقتراب في السنوات الماضية مع معظم دول القارة الإفريقية.

- ثانيها: التغيير في جنوب إفريقيا والتدخل الإسرائيلي في صالح الحكومة الديمقراطية الجديدة في بريتوريا بقيادة السفير الإسرائيلي السابق لدى جنوب إفريقيا «ألون ليل»، والذي عمل على تبديد القلق المرافق لعلاقة إسرائيل السابقة مع نظام الفصل العنصري.

- ثالثها: سقوط الاتحاد السوفيتي وبروز الولايات المتحدة الأمريكية كقوة عظمى وحيدة في العالم، وتوظيف جميع قدراتها لدفع الدول الإفريقية لتطبيع علاقاتها مع إسرائيل، وتمكين إسرائيل من إعادة حضورها في المسرح الإفريقي تحت رعايتها ومظلتها السياسية والأمنية.

شهدت العلاقات الإسرائيلية الإفريقية في الفترة ما بعد العام 2009 تطورا ملحوظا منذ بداية عام 2009، ويرجع المحللون الإستراتيجيون أسباب هذا التطور، انطلاقا من حقيقة أن إسرائيل شريك إستراتيجي للولايات المتحدة الأمريكية القوة المطلقة في العالم بعد انهيار النظام السوفيتي، وتقيم إسرائيل حاليا علاقات دبلوماسية مع 46 دولة إفريقية من مجموع دول القارة البالغ عددها 53 دولة، منها 11 دولة بتمثيل مقيم بدرجة سفير وسفارة، و33 بتمثيل غير مقيم، ودولة واحدة بتمثيل على مستوى مكتب رعاية مصالح، ودولة واحدة أيضا بتمثيل على مستوى مكتب اتصال، علما بأن لإسرائيل 72 سفارة و13 قنصلية، وأربع بعثات خاصة على مستوى العالم، وهذا يعني أن البعثات الدبلوماسية الإسرائيلية في إفريقيا بالمقارنة مع بعثاتها في العالم تشكل 48٪، في حين تبلغ نسبة العلاقات الدبلوماسية الإفريقية الإسرائيلية بالمقارنة مع نسبتها بالعالم 80٪.

التدخلات الإسرائيلية في منطقة القرن الإفريقي

منذ العام 1963 ومرورا بحرب يونيو 1967 بين العرب وإسرائيل، ركزت إسرائيل على منطقة القرن الإفريقي والبحر الأحمر باعتبارها منطقة ذات أهمية إستراتيجية من الناحية الأمنية والعسكرية والاقتصادية لها، وسعت إسرائيل على الدوام منذ ذلك الوقت لإيجاد نفوذ لها على ساحل البحر الأحمر عبر علاقاتها مع إثيوبيا في ذلك الوقت، وبالفعل نجحت في إنشاء مراكز عسكرية لها في جزر: «فاطمة» و«دهلك» و«حالب» على الساحل الإريتري؛ حيث احتفظت بمراكز رصد معلومات وقوات كوماندوز وقطع بحرية صغيرة على تلك الجزر.

والبحر الأحمر هو المخرج الجنوبي الوحيد لدولة إسرائيل، وهي عن طريقه تستطيع فك الحصار المفروض عليها من دول الطوق العربي، فهي عن طريقه تستطيع تصدير منتجاتها، والحصول على ما تحتاجه من سلع وبترول ومواد أولية أخرى، وتتضح أهمية البحر الأحمر بالنسبة لإسرائيل من خلال تمسكها بميناء أم الرشاش (إيلات)، والذي أدى إغلاقه إلى نشوب حرب يونيو 1967، ولا زالت حرب أكتوبر بين العرب وإسرائيل في الذاكرة الإسرائيلية؛ حيث تم فيها إغلاق مضيق باب المندب بواسطة القوات المصرية واليمنية، وبالتالي تم قفل المنفذ الجنوبي لإسرائيل؛ إذ أصبح ميناء إيلات معطلا تماما أمام حركة الملاحة البحرية؛ مما دفع إسرائيل للتحرك مباشرة بعد حرب أكتوبر للتواجد في منطقة القرن الإفريقي ودوله المطلة على ساحل البحر الأحمر، واحتفاظها بقواعد لها في إثيوبيا والجزر الإريترية الموجودة على ساحل البحر الأحمر؛ حيث تعتبر إسرائيل هذا الوجود امتدادا لقواتها المسلحة، تحت شعار إستراتيجيتها المعلنة (البحر الأحمر اليد الطويلة لإسرائيل). وتعتمد السياسة الإسرائيلية على استخدام وتوظيف مجموعة من الآليات وأساليب الحركة السياسية في المنطقة، تشمل الآتي:

1- اعتماد إسرائيل على الدور الأمريكي.

2- توظيف إسرائيل للتناقضات العربية الإفريقية.

التعاون الإسرائيلي المائي والزراعي

نجحت إسرائيل بمساعدة الولايات المتحدة الأمريكية في تأمين سيطرتها على بعض مشاريع الري في منطقة البحيرات؛ حيث تقوم بتقديم الدعم الفني والتكنولوجي من خلال الأنشطة الهندسية للشركات الإسرائيلية في مجال بناء السدود المائية، وقدمت إسرائيل دراسات تفصيلية إلى زائير ورواندا لبناء ثلاثة سدود، كجزء من برنامج شامل لإحكام السيطرة على مياه البحيرات العظمى، وقام خبراء إسرائيليون باختبارات للتربة في رواندا؛ حيث يتوجه الاهتمام الإسرائيلي بوجه خاص إلى نهر كاجيرا الذي يمثل حدود رواندا مع بوروندي في الشمال الشرقي.

وقد وقعت أوغندا وإسرائيل اتفاقا في مارس 2000 أثناء زيارة وفد من وزارة الزراعة الإسـرائيلية، برئاسـة مدير الري بالوزارة «موشـى دون جولين» ينص على تنفيذ مشـاريع ري في عشر مقاطعات متضررة من الجفاف، وإيفاد بعثة أوغندية إلى إسرائيل لاستكمال دراسـة المشـاريع التـي يقع معظمهـا في مقاطعات شـمال أوغنـدا بالقرب مـن الحدود الأوغندية المشـتركة مع السـودان وكينيا، وسيجري اسـتخدام المياه المتدفقة من بحيرة فكتوريا لإقامة هذه المشاريع؛ وهو ما يؤدي إلى نقص المياه الواردة إلى النيل الأبيض.

كما أن إسرائيل أعلنت أنها مهتمة بإقامة مشاريع للري في مقاطعة كاراموجا الأوغندية قرب جنوب السودان؛ حيث يمكن ري أكثر من 247 ألف هكتار من الأراضي الأوغندية عبر اسـتغلال اثنين ونصف مليار م^3 سـنويا، في حين أن المياه المسـتخدمة حاليا لا تزيد عن 207 ملايين متر مكعب فقط تروي 32 ألف هكتار من الأرض.

تأجيج الصراع بين دول المصب والمنبع في حوض النيل

الأطماع الإسـرائيلية في مياه النيل أطماع قديمة ترجع إلى عام 1903؛ حيث تقدم في ذلك الوقت مؤسـس الحركـة الصهيونية «تيودور هيرتزل» لحكومـة الاحتلال البريطانية بطلـب للحصـول علـى جزئيـة من ميـاه النيل عبـر مصر إلى صحـراء النقب، لاسـتزراع الأراضي وتوفير المياه للحياة التي يمكن أن تحل مشاكل إسرائيل المائية إلى أمد طويل، كما قام المهندس الإسرائيلي «اليشـع كيلي» عام 1974، بتصميم مشـروع يهدف إلى نقل مياه النيل عبر صحراء النقب عبر توسيع قناة الإسماعلية، ثم سحب المياه منها عبر أسفل قناة السويس إلى إسرائيل؛ حيث يقدر طول القناة التي تم تصميمها بمسافة 250 كيلو مترا، بقدرة استيعابية تقدر بحوالي مائة مليون متر مكعب سنويا من المياه.

تشـكل المياه عاملا رئيسيا للدولة الإسرائيلية في تحقيق وإقامة مشاريعها التي تشجع على الاسـتيطان، وجـذب موجات أخرى مـن المهاجرين اليهود؛ لذا توجهت السياسـة الإسـرائيلية المائيـة منـذ ذلـك الوقت إلـى السـيطرة على معظم مصـادر الميـاه الطبيعية

في المنطقة، وتغيير خارطتها الطبيعية إلى مصلحتها (المياه الجوفية العربية ومياه نهر الليطاني)، كما وضعت مياه نهر النيل من ضمن أولوياتها؛ بغرض مضاعفة مواردها المائية بشتى الطرق لتحقيق حلمها لنقل مياه النيل عبر صحراء النقب؛ نتيجة لتلك الحقائق أعلاه نجد أن إسرائيل أصبحت حاليا تلعب دورا مباشرا في صراع المياه بين دول حوض النيل مستفيدة من امتداد نفوذها في منطقة القرن الإفريقي (إثيوبيا وكينيا)، ومنطقة البحيرات العظمى؛ حيث أصبحت إسرائيل تحرص في التواجد في منطقة القرن الإفريقي ومنطقة البحيرات لما تشكله هذه المناطق (دول المنبع في حوض النيل) من تهديد للأمن القومي العربي في محوره الإفريقي المتمثل في السودان ومصر؛ حيث إن إسرائيل أصبحت تحرص على الهيمنة على قرارات تلك الدول (دول المنبع) فيما يتعلق بموضوع المياه؛ وذلك لحساسية تأثيره على الأمن الوطني للسودان والأمن القومي المصري، وبالتالي الأمن القومي العربي.

جهاز التعاون الدولي الإسرائيلي ودوره في جهود اختراق القارة الإفريقية

أنشأت وزارة الخارجية الإسرائيلية في داخلها «المؤسسة الدولية للتعاون والتنمية» (MASHAV)، التي تقوم بمهام الربط ما بين مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص لإحداث اختراق إسرائيلي محكم للقارة الإفريقية، ويعد جهاز التعاون الدولي الإسرائيلي أحد أذرع وزارة الخارجية في تنفيذ وتحقيق سياساتها في القارة الإفريقية، وكان «الماشاف» من وسائل الاتصال الأساسية مع كبار المسئولين في دول القارة الإفريقية في كل من: إثيوبيا وإريتريا وكينيا وتنزانيا وأوغندا والكنغو وبورندي ورواندا وغانا ونيجيريا وموريتانيا والعديد من البلدان الإفريقية الأخرى؛ حيث كانت العلاقات الاقتصادية والفنية أكثر قوة من العلاقات السياسية.

إن أبرز الأنشطة التي يعمل فيها «MASHAV»: إقامة المزارع، وتأسيس غرفة للتجارة الإفريقية الإسرائيلية، وتقديم الدعم في مجالات الزراعة والصحة والتعليم والتنمية الاقتصادية، وتقديم الخبراء والخبرات في بعض المجالات التكنولوجية

والعلـوم التطبيقية، بالإضافة إلى تقديم المنح والقـروض والدورات التدريبية في العديد من الأنشـطة التي تحتاجها دول القـارة الإفريقية، وبصفة خاصة هيئـة المعونة الأمريكية «USAID» التـي نشـطت على ضوء مبـادرة كلينتون للشـراكة مع إفريقيا. ويتركز نشـاط «الماشـاف» على فئات معينة مثل: القادة والنسـاء والخبراء والشـباب الذين سيصبحون صناع السياسـة مسـتقبلا، ويتجه نشـاطه للتركيز على التجمعات الإسلامية والعربية التي تعارض تطبيع العلاقات مع إسرائيل؛ للحصول على تأييدها في دول مثل: كينيا وأوغندا وإثيوبيا، من خلال تقديم منح لتدريب أبناء الطوائف الإسلامية، وفتح مجالات للاتصال بقادتهم.

الملخص

عملت الدول الاستعمارية في إفريقيا على تقسيم القارة إلى مناطق نفوذ، وعمدت إلى عقد اتفاقيات لتقسيم مياه النيل بين دوله لتعزيز هيمنتها وضمان استمرار تدخلها من حين إلى آخر بحجة السيطرة على النزاعات؛ لذلك جاءت كل الاتفاقيات معيبة ولم تعبر عن السيادة الوطنية لدول الحوض، فالنفوذ الأجنبي للدول الاستعمارية والقوى الكبرى لاتزال فاعلة ومؤثرة على دول الحوض في جميع المجالات. وأن تكرار موجات الجفاف وازدياد الكثافة السكانية وحدوث المجاعات في دول الحوض جعلها تفكر في أمنها الغذائي، وبالتالي التخطيط لتطوير نظم الزراعة المروية والبحث عن إيجاد موارد مائية جديدة تفوق حصصها المقررة لها من مياه النيل.

إن المياه والأراضي الصالحة للزراعة لم تستغل بعد، وغير موزعة توزيعا متساويا بين دول الحوض، فإثيوبيا التي يمر بها النيل الأزرق وتكثر بها الأمطار تعاني من المجاعة وسوء استخدام مواردها المائية، وستواجه كل من مصر والسودان أزمة مائية في السنين القادمة نسبة للمشروعات المستقبلية والزيادة السكانية لكل من البلدين ونقص إيراد المياه ومحدوديتها وحاجة دول الحوض لكميات إضافية لتأمين احتياجاتها من الغذاء والطاقة قد يؤدي إلى توتر العلاقة بين دول الحوض، أما السودان فهي تعاني من ندرة في مواردها المائية وتزداد هذه الندرة عاما بعد عام ونصيب الفرد السوداني من المياه في تناقص مستمر.

وتشير الدراسات إلى أنه وخلال العقدين القادمين، فإن نسبة الحاجة إلى المياه ستفوق المياه المتاحة بأكثر من60 ٪، وتعتبر دول المنبع وعلى رأسها إثيوبيا أن كل الاتفاقيات

التي تنظم تقسيم مياه نهر النيل غير منصفة وتم توقيعها في حقبة الاستعمار ولم تستشر فيها ولم تراع مصالحها، وبالتالي فهي غير ملزمة بها وتدعو لتغييرها وتقف وراء تلك الدعوات دول أجنبية وعلى رأسها إسرائيل، ولا توجد اتفاقية تجمع عليها دول الحوض، كما أن التطور الحادث في القانون الدولي يسمح بمراجعة الاتفاقيات القائمة والنظر فيها بعين الإنصاف نسبة للتغيرات الجوهرية التي حدثت في المنطقة، وتخطط إثيوبيا لإقامة عدة مشاريع على النيل الأزرق بتخطيط أمريكي ومساعدات إسرائيلية، وهذه المشاريع إذا تم تنفيذها ستؤثر وتقلل من حصة كل من مصر والسودان، وتمكن إثيوبيا من التحكم في مياه النيل.

إن التطور في تقنية بناء السدود العملاقة وسيطرة إسرائيل والولايات المتحدة على صناديق التمويل الدولية سيمكنان إثيوبيا من توفير الموارد المالية لتنفيذ مشاريعها المائية عاجلا أو آجلا، وظهور بعض المفاهيم الجديدة في قضية المياه وتحويلها إلى سلعة اقتصادية وإنشاء بورصة للمياه؛ حيث تقف وراء هذه المفاهيم إسرائيل والولايات المتحدة الأمريكية، ولا شك أن هذه الأفكار والمفاهيم ستشعل النزاع بين دول حوض النيل!

***

المراجــع

المراجع العربية

- إبراهيـم ميرغنـي، الدور الإسـرائيلي في السـاحة الإفريقية، فصلية اللـواء، وزارة الدفاع السودانية، العدد 11، الخرطوم، يونيو 2009.
- إبراهيـم نصـر الدين، دراسـات فـي العلاقات الدوليـة الإفريقية، مكتبـة مدبولي، القاهرة، الطبعة الأولى، 2011.
- أميـرة علي أحمد همت، التدخـلات الخارجية في إفريقيا.. دراسـة حالة التدخل الإسـرائيلي فـي منطقـة البحيرات العظمـى، بحث غير منشـور مقـدم لنيل درجة الدكتوراه، جامعة الزعيم الأزهري، الخرطوم، أكتوبر 2008.
- أميـن حامد هويـدي، الصـراع العربي الإسـرائيلي بين الـرادع التقليـدي والرادع النووي، دار المستقبل العربي، القاهرة، الطبعة الأولى، 1983.
- إيمان الديب، الطبيعة القانونية للمعاهدات الخاصة بالانتفاع بمياه الأنهار الدولية في غير أغراض الملاحة مع دراسـة تطبيقية للاتفاقيات المتعلقة بنهر النيل، رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة.
- الموسوعة الحرة، ويكيبيديا أزمة المياه: www.wikipedia org.com
- الطاهر محمد أحمد الشيخ، العلاقات الإسرائيلية الإفريقية، الراصد، العدد الرابع، مركز الراصد للدراسات السياسية والإستراتبجية، الخرطوم، 2008.

- حسن عبده ربه حسن، عقل أمريكا - مؤسسات صناعة الرؤية والفكر في أمريكا، شركة نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، 2007.
- حسن مكي، مجلة المنتدى،العدد الثاني، جامعة إفريقيا العالمية، الخرطوم، يوليو 1977.
- حسين حمودة، العلاقات الإسرائيلية الإفريقية، التقرير الإستراتيجي الإفريقي للعام 2007-2008 معهد البحوث والدراسات الإفريقية جامعة القاهرة، القاهرة، أكتوبر 2008.
- حلمي عبدالكريم الزغبي، خطر التغلغل الإسرائيلي في إفريقيا، دار كاظمة للنشر والتوزيع، عمان،الطبعة الأولى،1994، ص115.
- خالد حنفي، دور المنظمات الأجنبية (NGOs) في التأثير على العلاقات العربية الإفريقية (حالة السودان)، التقرير الإستراتيجي الإفريقي 2007-2008، مرجع سابق، ص99، 100.
- رمزي سلامة، مشكلة المياه في الوطن العربي واحتمالات الصراع والتسوية، منشأة المعارف، الإسكندرية،2001.
- ريتشرد.ب.ستيفنز و عبدالوهاب المسيري، إسرائيل وجنوب إفريقيا،ترجمة وزارة الإعلام السودانية، إصدارة رقم 724، الخرطوم.
- ساندرا بوستل. الواحة الاخيرة مواجهة ندرة المياه، ترجمة د. علي حسين حجاج، دار البشير للنشر والتوزيع،ط1، (عمان-1994).
- صلاح الدين حافظ، صراع القوى حول القرن الإفريقي، سلسلة عالم المعرفة، العدد 49، الكويت، يناير 1978.

- عادل الجادر، العلاقات الإسرائيلية الإفريقية، دار الكامل، بيروت، الطبعة الأولى، 1985.
- عاصم فتح الرحمن أحمد الحاج، أزمة تقاسم المياه بين دول حوض النيل بين احتمالات الصراع أو التعاون، جريدة الأحداث، العدد1245، الخرطوم، الجمعة 8 أبريل 2011.
- عاصم فتح الرحمن أحمد الحاج، الدور الإسرائيلي في إشعال الخلاف بين دول المنبع والمصب لدول حوض النيل، جريدة الوطن، العدد 2522، 14يونيو 2010.
- عواطف عبد الرحمن، إسرائيل وإفريقيا، مركز الأبحاث الفلسطينية، بيروت، 1974.
- فلادمير جابوتنسكي وقاري بلايك، زعماء صهيون، المؤسسة العربية للدراسات والنشر والترجمة، القاهرة، 2009.
- مثني محمد تركي. أزمة المياه بين الدول حوض النيل، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية العلوم السياسية، جامعة بغداد، 2012.
- محمد النحال فارس التميمي، تطور الإستراتيجية الإسرائيلية في القرن الإفريقي والبحر الأحمر، مطابع السودان للعملة، الخرطوم، الطبعة الثانية،2003.
- محمد بشير عمر، العلاقات الإسرائيلية الإفريقية.. دراسة تحليلية، معهد الدراسات الإفريقية والأسيوية، جامعة الخرطوم، الخرطوم.
- محمد سالمان طايع، السياسة الدولية، تحديات الندرة المائية في المنطقة العربية، الحاضر والمستقبل، العدد 179، المجلد 46، يناير 2010.

- محمود الأشـرم، اقتصاديات المياه فـي الوطن العربي والعالـم، مركز الدراسـات الوحدة العربية، ط1، (بيروت–2001).
- ناعوم غازان، إسـرائيل وإفريقيا، مجلة دراسـات إسـتراتيجية، مؤسسـة الأبحاث العربية، بيروت، 1981.
- وليم كار، أحجار على رقعة من الشطرنج، كنوز للنشر والتوزيع، القاهرة، 2010.

***

المراجع الأجنبية

- Ali Muzrui, the Valley of violence, Lecture on 10 August 1971 Kampala. Mohamed Omer Bashir, Israel and Africa, Khartoum University Press, Khartoum.
- Naomi Gazan, Challenges for a New Era Israel and Africa Assessing the Past Envisioning the Future, African Instute, Harlod Hrtog School, Tel Avive University, May 2006.
- World Bank Agriculture and Rural Development Department 2006, Ethiopia Managing Water Resources Growth, A World Bank Water Resources Assistance/Strategy for Ethiopia.

***

Inv: 17198

Date: 16/2/2016

إن سد النهضة ليس سدًّا واحدًا، بل سدان منفصلان!.. إن السد الأصلي يحجز خلفه 14 مليارًا فقط من الأمتار المكعبة من المياه، وهو ما كان يمكن لمصر أن توافق عليه، ولكن التطلع الإثيوبي والتخطيط الإسرائيلي التقيا على أهمية زيادة ارتفاع هذا السد ليحجز المزيد من المياه، فوجدا أن هناك جبلين قريبين من هذا السد بينهما مسافة يمكن أن تتسبب في هروب المياه من خلالها عبر مسار بديل لتعود إلى النيل الأزرق مرة أخرى إذا ما تم تعلية السد الأصلي، وبالتالي توصلا إلى أن بناء سد مكمل بين هذين الجبلين يوقف هذا المسار ، ويستطيع أن يحجز خلفه نحو 60 مليار م3 من المياه، وبذلك نجد لأول مرة في تاريخ السدود في العالم أن السد الفرعي أكبر بأربعة أضعاف حجم وسعة السد الرئيسي، بما يوضح أن الهدف هو السيطرة على مقدرات الأمور في مصر، وليس توليد الكهرباء، ولا تخزين المياه فقط!

الشيء المذهل في تصميم هذا السد الحدودي أنه لا يحتوي على أي مسار بديل يسمح لمياه النهر بالتدفق عبر النيل الأزرق إلى السودان ومصر إلا بعد أن تمتلئ البحيرة بأقصى سعة لها، والمقدرة بـ 74 مليار م3، وبالتالي فإنه وفور الانتهاء من بناء هذا السد الإثيوبي فلابد أن تمتلئ البحيرة بالمياه أولًا قبل أن تتدفق منها إلى السودان ومصر، ولا توجد أي وسيلة لصرف المياه من السد قبل ذلك، بما يعكس أن مصر قد تظل لعامين متتاليين دون وصول نقطة مياه واحدة إليها حتى تمتلئ البحيرة!

إن الكتاب يزيح الستار عن أخطار أخرى صادمة.. ومفاجئة للقارئ، من خلال دراسة علمية جادة.. ومثيرة!







مكتبة الدار العربية للكتاب